



## 医学专题 : 湿润治療

我们诊所实施的关于伤口的湿润治疗，不使用纱布，能够让伤口好得更快，疤痕更浅，且能让患者几乎没有痛感。至今为止，想必大家在处理伤口(擦伤，割伤，烧伤)时，都是先消毒，然后用纱布覆盖处理吧。现在几乎所有的医院和诊所，都是采取这种处理方法。其实，即使在东京都内，对伤口进行湿润治疗的医院或诊所，也只不过是二十多处。

而在本诊所，进行“湿润治疗”的病例也在逐渐增加。借此机会，我想分析一些具体病例，来介绍“湿润治疗”的历史背景，科学依据，以及治疗方法。

首先，先介绍一些湿润治疗的病例。

这位是右脚被开水烫伤的患者。看上去就很痛的样子。经过十天的治疗后伤口治愈了。请看就诊时和半年后的照片。

图 1-1 就诊时



图 1-2 半年后



伤口恢复得很好，如果不说，甚至猜不到是哪只脚被烫伤过吧。

接下来这位小朋友，脸部和胸部被开水烫到了。这是就诊时的照片。当时还覆盖着纱布。

图 2-1 受诊时



开始时是用的“消毒”+“纱布”的治疗方法。这样持续治疗三天后，别人告诉母亲“孩子脸上会留下烫伤痕

迹”，于是她在网上搜索“烫伤的治疗方法”，就这样来到了本诊所就诊。

图 2-2, 2-3



这是在拆纱布的时候的照片。我们知道，伤口上涂有消毒药。纱布粘在了伤口上，剥离的时候是很痛的。而经过一周的湿润治疗后，伤口基本上痊愈了。

图 2-4：湿润治疗 1 周后

烫伤疤痕几乎都淡化了。说会留疤痕的医生是用传统的“消毒”+“纱布”进行治疗的。传统治疗会留疤痕。



图 3 是胸部和手部被开水烫伤后进行传统治疗的患者的 1 年后的照片。  
患者来本诊所咨询关于这个疤痕能不能治愈(患者在本诊所接受治疗时，我还在别的医院工作)。

图 3



变得由红发黑的地方是因为烫伤而形成的肥厚性疤痕。即所谓的蟹足肿(胶原纤维生成过剩)的状态。蟹足肿是传统疗法治疗容易形成的状态，这样的话伤口就会比较难看。

图 4



图 4 的小朋友是被开水烫到了左手以及胸部。在某大医院住院之后，每天进行全身麻醉(非常疼痛)，进行了“消毒”+“纱布”的传统疗法。伤口很难愈合，所以主治医生建议进行皮肤移植。父母在网上进行查询后，来到了本诊所。之前的治疗已经过了一段时间，伤口面已经恶化，治疗虽然有些困难，但是并没有经过皮肤移植就治愈了。进行湿润治疗，疼痛很少，而且不需要麻醉和住院。

但是，此病例遗憾之处在于，还是生成了蟹足肿。如果从一开始就进行湿润治疗，应该不留什么伤疤就能痊愈吧。而患者还是小孩子，这更加让人深感遗憾。我不想就这样放弃，于是接着给他进行蟹足肿治疗。后来伤疤变得浅多了。我想，小孩子真是可怜，如果一开始就用湿润治疗就好了。

如图 4 所示，手腕是可以自由活动的。进行湿润治疗没有疼痛，治疗期间患者的手腕活动自如。这样的话自然就进行了恢复性训练，关节也不会变得僵硬。如果太过疼痛而手腕一直不动的话，关节会变硬，以后恢复

就困难了。这个小孩子进行初期治疗时的某医院是超级有名的医院。所以这个故事并不是年代久远的老故事。即使是在“现在”，在那么大的医院对伤口的治疗也是“消毒”+“纱布”治疗，如果不能痊愈，便建议“皮肤移植”。但是，这种治疗方法并不仅仅存在于那个医院。普通情况下很多都是这样治疗的。而皮肤移植后会是什么样子呢？请看照片（图5）。这种网状的皮肤会伴随一生无法取下。

图 5



湿润疗法并不只是适用于烧伤。其他的外伤也可以。例如，这位患者是摔到脸的擦伤。请看治疗过程。

图 6: 脸部外伤



在第 10 天时疤痕渐渐的在淡去。

“湿润治疗”是现任练马光丘医院伤口治疗中心长的夏井睦医生于 1996 年创始的治疗方法。目前还只能在日本接受治疗。

图 7 的患者是在飞往美国的飞机上，腹部被咖啡烫伤了，在美国接受治疗。患者说，“消毒”+“纱布”+“白色软膏”的传统治疗，伤口非常疼痛。而且，还留有疤痕。受伤后已经过了一个月。疤痕迟迟也不消退。

图 7



在日本，“湿润治疗”是少数医疗机构才能进行的治疗，但也不是为零。能够接受这种治疗，是患者的福音。如果什么都不考虑，直接去医院进行传统的“消毒”+“纱布”治疗，严重的时候甚至进行皮肤移植。请大家三思而行，尽量不要选错治疗方法。

在这里，简单的介绍一下伤口治疗的历史。

伤口治疗可以称之为“医疗之根本”也不为过。自古以来，出现了很多伤口治疗的方法。因为伤口感染而死亡的人也不在少数。即使对伤口进行手术，也容易受到感染。而发现天才般解决方法的，是英国外科医生李斯达。在克赫发现细菌之前，他就宣布“给伤口消毒能够减少感染率”。而这已经是 150 年前的事了。

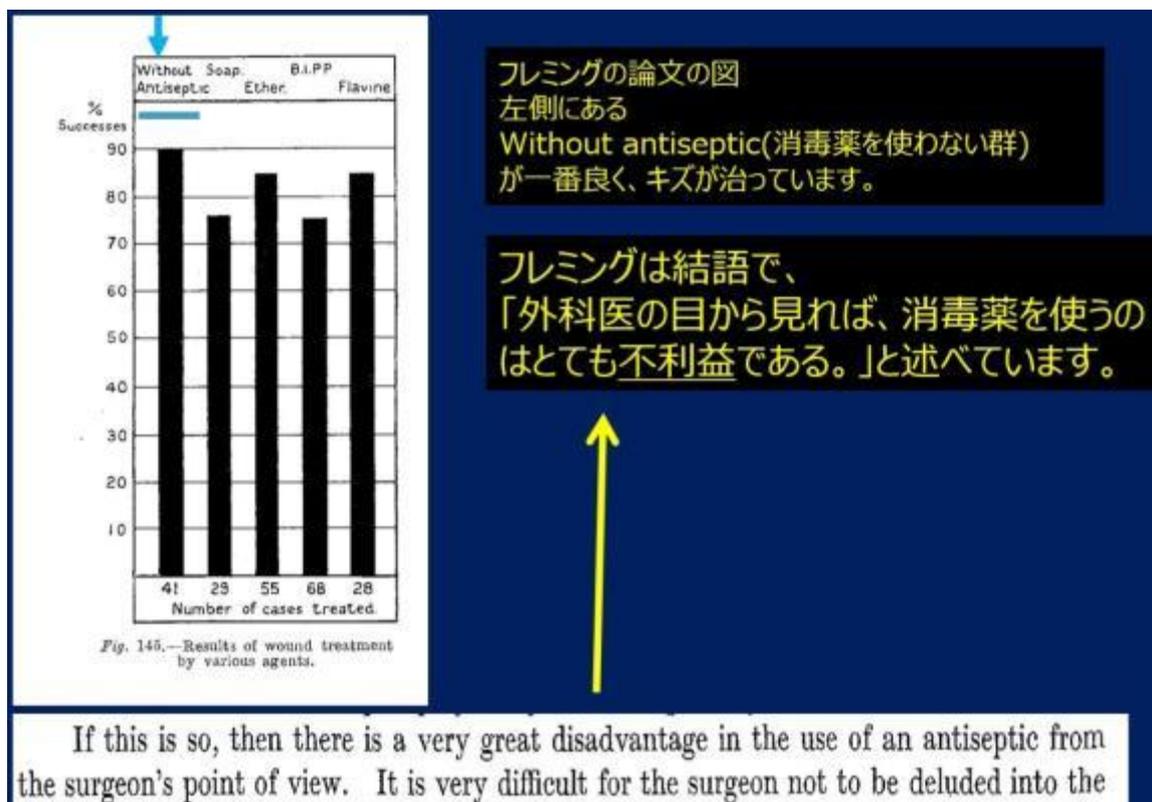
- ① “用石碳酸消毒的话能够大量减少感染”
  - ② “要减少感染，必须给伤口治疗用具消毒”
- 论文这样写道。

当时，用石碳酸这样的消毒药给伤口消毒，其结果是伤口没有引起细菌感染而治愈。所以，大家可能会觉得“咦，怎么能够不消毒而进行伤口治疗呢？”这里是我们经常进行讨论的地方。当时，李斯达对伤口处理使用的“石碳酸”这种消毒药，其消毒效用十分微弱，我们现在都不使用了。所以，李斯达不是给伤口消毒，而是用效力很弱的消毒药洗净伤口。也就是说，洗净就可以了。但是，从那时到现在，李斯达所提倡的“伤口必须消毒”这样的理论（？）对于全世界的医生来说已经深入人心。即使是现在，这种说法也依然流行。但是，也有医生对李斯达所提倡的“伤口必须消毒”持异论。例如发现青霉素并获得诺贝尔奖的弗莱明。弗莱明写了“给伤口消毒的话伤口会更难愈合”的论文。这是他于 1919 年利用第一次世界大战时作为军医的经验进行科学分析的一篇论文。当时，受李斯达理论的影响，“伤口治疗必须要消毒，用消毒效果越强的消毒药伤口好的越快”这样的理论开始流行，比石碳酸消毒效果强很多的消毒药开始被研发并使用。而使用那些

强效消毒药来治疗伤口的弗莱明医生，发觉了使用强效消毒药反而使伤口愈合得更慢了。然后「The action of chemical and physiological antiseptics in a septic wound(Brit J Surg. 1919;7:99-129)」这篇论文被发表。有兴趣的人，可以阅读以下全文。

<http://www.wound-treatment.jp/new-data/2015-1202/1.pdf>

这篇论文的最后比较了消毒后的患者群和没有消毒的患者群。



弗莱明论文

这篇论文是弗莱明在 38 岁时写的论文。10 年之后他发现了青霉素。这篇论文描写伤口治疗过程的描写十分细致，让人惊叹。果然其观察力异于常人。

在此介绍一下论文最后的图。左边的“Without antiseptic”，用水洗净伤口的患者群（蓝色箭头表示）90% 被治愈，处于第二位的是肥皂（肥皂有消毒作用），用其洗净伤口的患者群 75% 被治愈。其他的消毒药也只不过“用水洗净”的效果。因此他得出了“从外科医生的视点来看，使用消毒药有弊无利”的结论。

但是，弗莱明不是外科医生。写完这篇论文后，他回归到本职的细菌学者的工作，然后发现了青霉素。所以，对于医生，特别是外科医生来说，只有李斯达所论述的观点（伤口的治疗消毒是必要的）被广泛流传，渗透至今。遗憾的是，弗莱明医生所秉持的观点，并没有广泛流传。

我也是在拜读了夏井睦医生的著作（绝对不要给伤口消毒：光文社新书）之前，一直在给患者的伤口消毒。开始进行湿润治疗是因为，有一位进行冠动脉侧路血流移植时切割血管后的伤口迟迟难以愈合的病患。这位患者本来患有糖尿病，动脉硬化，所以伤口很难愈合，为了治疗伤口其住院时间也会延长。而在通过湿润治

疗后，

1. 患者能够自己处理伤口
2. 治愈期间变短了
3. 处理伤口没有疼痛
4. 住院期间缩短
5. 即使有伤口，也可以淋浴洗澡。

俗话说一箭双雕，这可谓是一箭五雕的治疗了。从此以后，这位患者开始进行真正的湿润治疗了。

以后会继续介绍湿润治疗。下次会给大家介绍“湿润治疗的理论背景以及极具冲击力的 Nature 论文”，敬请期待。

111メディカル通信 2017年5月号(2)



## 医学专题 : 湿润治療

### 傷治療の話：第2話 その3（湿润治療の実践編）

今天继续介绍之前所提到的湿润治疗。湿润治疗到底是怎样治疗的呢？治疗期间大概需要多久呢？这期杂志我们继续这个话题。

大家经常会问：如果不要消毒，那么会不会有细菌侵入呢？其实，人体自身就满是细菌呢。

请看（图 0-1），这是健康男孩的手在显微镜下的照片。人的手上其实沾满了各种各样的细菌。

## 健康な男児の手の培養



消毒薬で  
常在菌を  
殺菌することに意味があるか  
どうか？

細菌がいる事と感染は別

图 0-1

## 「人体の常在菌」：普通にいるバイキン

### 「常在菌」

1. 舌には約8000種、
2. 喉には約4000種、
3. 耳の裏には約2400種
4. 大腸には約30000種
5. 女性器の入口には約2000種

これらのバイキンがいる事で、身体は平衡を保っています。

### 常在菌の数：

1. 口の中には100億個、
2. 皮膚には一兆個以上、
3. 人間の体全体では数百兆

图 0-2

人体中本来就存在着各种各样的细菌，才能保持一种平衡状态。即使是很努力的给伤口消毒，可能也只是增加对消毒药抗性很强的细菌而已，可以说是没有意义的吧。所谓感染，指的是存在于人体的细菌或者外来的细菌，让身体的状态变坏。所谓变坏，是因为细菌在某个地方异常繁殖，而产生的疼痛或发烧。

接下来，我们会讨论一些伤口的深浅问题。伤口依据深浅的不同，其治疗方法也不一样。

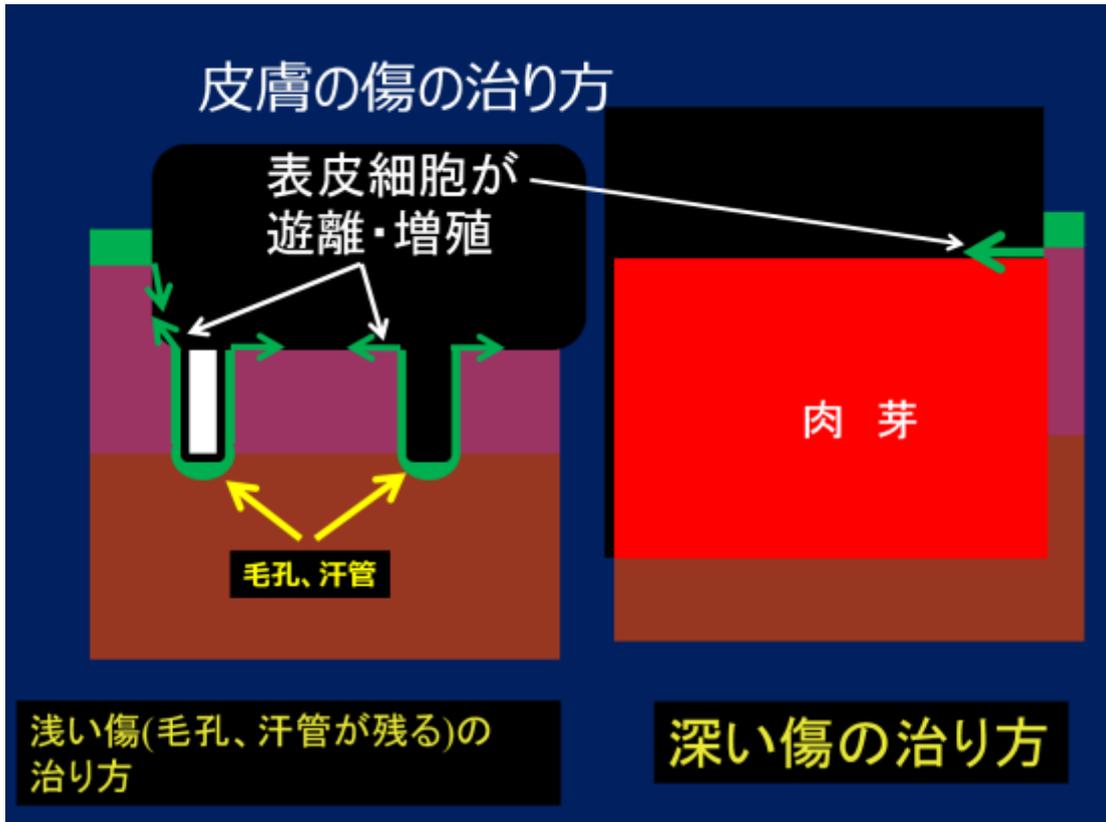


图 1

伤口有“浅的伤口”和“深的伤口”。那么如何判断深浅呢？一般来说是依据经验。即使用显微镜看伤口，也不知道其深浅吧。但是，从受伤开始，经过数日至一周，大致就会知道。

浅的伤口：毛孔，汗腺没有受伤的伤口。例如）烫伤，擦伤等。

深的伤口：毛孔和汗腺都没有受伤的伤口。例如）低温烫伤，烧伤，皮肤剥离创伤

一般情况下，皮肤即使受伤，毛孔，汗腺表面如图 1 所示，其管腔内的表皮细胞(绿色部分)还残留着。所以，即使是受伤，如果没有伤及毛孔，汗腺，那么伤口就会好得很快。从毛孔长出新的皮肤大概为“数日到一周”左右的时间。如果在此期间，新的皮肤没有从毛孔里面长出来，那么就可以称为“深的伤口”。

图2：浅的伤口的照片



白色的部分为毛孔。皮肤从这里长出来。这是被开水烫伤的，属于浅的伤口，一般 10 天左右就能恢复得很漂亮。

图3：深的伤口的照片



这是被热水袋烫伤的低温烫伤，因为毛孔和汗腺也受到损伤，所以恢复需要花很长时间。请注意：并不是因为是开水烫伤所以就是深的伤口，也并不是如果是低温烫伤，就被称为浅的伤口。现在，很多女性进行永久脱毛，因为进行脱毛处理而造成毛孔损害，伤口恢复很慢的病状不在少数。湿润疗法并不根据伤口的深浅而改变治疗方法。无论是哪种伤口，治疗方法都是一样的。

接下来，介绍一下治疗方法。

#### ——所有伤口的一般处理方法——

##### 1. 用自来水洗净伤口

日本的自来水很干净，所以请放心用来清洗伤口。如果感觉疼痛的话，用温水(30-40 度)清洗也可。可能有的人听说用肥皂清洗伤口会比较好。肥皂是有消毒作用(请参考前面章节的弗莱明的图)，但是用肥皂清洗伤口，伤口会很难愈合。除非，受伤时伤口被油弄脏了。

##### 2. 接下来如果有异物(沙子，脏物)的话，把异物除去

即使只用自来水洗净，也能够除去很大一部分异物。如果脏得很严重，有必要在外科进行处理。甚至有些需要先麻醉，再取出异物。

##### 3. 如果没有异物，在伤口上涂上凡士林后用湿润治疗的材料覆盖在创面上

如果没有凡士林的话也没关系，只不过涂上凡士林后疼痛会减轻。

如果有可能感染的话，有必要使用抗生素。但是一般情况下不需要。如果需要的话可以服用止痛药，因为受伤初期伤口可能会有疼痛，一疼痛血管就会收缩，这样的话伤口会愈合得更慢。

##### 4. 每天都需要洗净伤口，交换湿润治疗材料

上一次的介绍有提到，身体为了治愈伤口，会渗出来很多“白色渗出液”。在这种情况下，最好每天多换几次湿润治疗材料。因为渗出来的液体如果沉积下来，容易成为感染源。最重要的是，新鲜的渗出液的效果非常好。如果渗出液没有继续渗出的话，就意味着新的皮肤已经形成了(即所谓的上皮化)。这是治疗完成的重点。

##### 5. 伤口的洗净

受伤时自己可以进行处理。如果进行湿润治疗，医疗机关都会进行伤口的洗净。这并不是件很难的事。习惯后在家里就可以进行处理。即使正在进行治疗，也可以淋浴甚至泡澡。如果对泡澡有抵触情绪，只淋浴也可以。覆盖着治疗材料淋浴，泡澡，之后洗干净伤口，擦干净伤口后再覆盖上治疗材料。可以用毛巾擦干伤口，如果有抵触的话，可以用厨房吸水纸擦干。无论是淋浴或者泡澡，伤口被弄湿也没有关系。

##### 6. 不需要使用抗生素软膏，类固醇软膏

如果伤口迟迟不能愈合，经常会需要使用类固醇软膏。而湿润疗法的大多数情况下不需要。

#### ---- 烫伤治疗 ----

烫伤的情况在初期治疗时稍稍不同。对烫伤的伤口，立即冷却很重要。但是，过度冷却容易冻伤，请务必注意。其他的和普通的治疗一样。在大多数人的印象里，对于烫伤的治疗，如果温度的度数不一样，那么治疗方法也会不一样吧？但是，其实是一样的。只是治愈所需要的时间不一样。说实话，就诊时，二级烧伤跟三级烧伤的差别也很难看出来。无论如何，治疗方法都是一样的。一般而言，经过几天或者一周的时间，大概就能知道治愈时期需要多长。只是一级，二级的话，很快就能治愈。用湿润治疗的方法，基本不需要所谓的

“皮肤移植”。

----湿润治疗中的感染对策-----

我有提到在治疗初期，基本不需要使用抗生物质。因为没有必要。滥用抗生素会导致耐药菌。一定要注意。在治疗过程中，可能会感染。所以判断有没有感染，是很重要的事情。如果正确进行湿润治疗，一般不会感染，当然也不是绝对的。患者比医生更能轻易判断自己有没有感染。伤口和感染的疼痛是不一样的。这种感觉只有患者自己最清楚。

如果感染了

1. 伤口会痛。即使不去触碰伤口，也感觉疼痛，这是感染了的特征。而疼痛的感觉和受伤时不一样。只有经历过才知道。
2. 伤口和伤口周围变红。
3. 伤口和伤口周围发热。严重的时候甚至全身发热。

如果出现以上 1, 2, 3 的情况，可能就感染了。虽然大家经常说“要成为能理解他人痛楚的人”，“成为知道他人疼痛的医生”，但是，如何去判断“他人的疼痛”，这个我做不到(笑)。所以，有没有感染，患者自己最知道了。如果发生了感染，需要检查有没有异物(沙，脓，血肿)。如果有异物，就必须除掉。无论如何，需要使用几天抗生素。引起炎症的细菌大多都是葡萄球菌，所以首先应选择使用第一代头孢菌素或者青霉素。如果不加选择的使用或者使用药性很强的抗生素，耐药菌会繁殖，请一定要注意。

----关于湿润治疗材料-----

之前我有提到伤口需要使用湿润治疗材料。接下来介绍一下湿润治疗材料的选择。湿润治疗材料有很多种。最便宜的是哪里都有的食品用保鲜膜。无论哪种品牌的都可以。血止住之后，把伤口清洗干净，然后覆上保鲜膜，就能让伤口处于湿润环境。但是，我们有专用的湿润治疗材料，它们有保鲜膜所没有的很多效能。接下来介绍一下我们用来湿润治疗的专门材料。

### ① 水胶体治疗材料

这个治疗材料有名的地方在于使用了水胶体(亲水胶质材料)。而キズパワーパッド(保湿创可贴)最为有名。覆盖创面的地方是水胶体素材制成的。伤口渗出来的渗出液被水胶体粒子(亲水性)吸收，膨胀。刚贴上去的时候会有大量的渗出液渗出来，一天里面需要进行数次交换。而此治疗材料最大的优点是简便性。因为那上面已经有粘性材料，所以可以直接贴上去。虽然粘性材料很方便，但是如果患者对粘性材料过敏的话，撕掉的时候会有一些痛。如果正好是伤口愈合的阶段，难以撕掉的时候强行去撕的话，可能会出血。所以在撕的时候是有技巧的。需要用温水软化一下，就比较好撕掉。

例 1

ハイドロコロイド被覆材 キズパワーパッドが有名



ズイコウ社製品。  
アマゾン、楽天でも  
購入可能。

安価

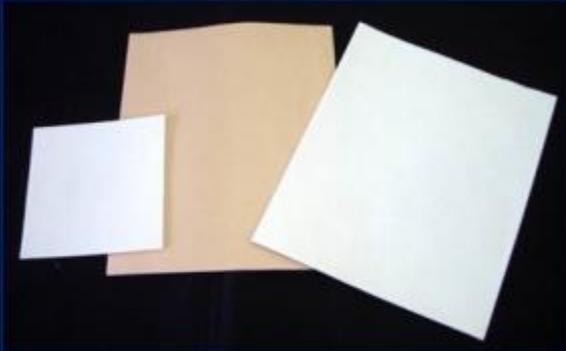
毎日交換。

② Plus Moist（湿润敷料）

这是湿润治疗的创始者——练马光丘医院的夏井睦医生所发明的治疗材料。白色部分覆盖在伤口上面。可以保持伤口的湿润状态。因为不用固定在伤口上面，所以撕掉的时候不会痛。

例 2

プラスモイスト®：どのような傷にも使える。



- ・「薄くて柔軟で滲出液吸収能があり、自由な形に切って使える」
- ・傷口にくっかないので剥がすとき痛くない。
- ・浸出液が多い場合は、上を紙おむつなどで覆う
- ・3枚(20×25mm)で1000円。
- ・楽天、アマゾンで買える。

↓

医療関係者以外は購入できないことになっています。

Plus Moist（湿润敷料）的优点是，无论是哪种伤口都能使用。但是和水胶体治疗材料不一样，它没有粘性材料，所以需要创口贴来固定住它。如果没有创口贴的话就无法使用。

### ③ 海藻酸盐保护材料

如果是出血的话，海藻酸盐保护材料是一个很好的选择，但是普通人通常没有吧。

例 3-1

**アルギン酸塩被覆材：止血に使う**

- ・カルトスタット®, ソーブサン®など
- ・強力な止血作用がある。
- ・出血しているところに当てる。以前は医師しか使用出来なかった。

Amazonで購入できる「プラスモイストヘモスタパッド」と言う製品もある。

例 3-2

綿のような部分を出血しているところに当てる。黙って10分押えれば必ず止血できる。

一般情况下如果受伤的话多少都会出一些血。处理伤口的时候，最先应该做的事情是“把血止住＝止血”。海

藻酸盐保护材料在止血方面效果非常不错。只要贴上去，伤口就会止血。与此同时，伤口也能保持湿润。运动的时候，建议带一些海藻酸盐保护材料。也可以作为家庭常备药品以防万一。出血多的时候，即使服用抗血小板药(阿司匹林等)，抗凝固药，将此保护材料放在伤口按着 10 分钟，一般情况下血就会止住。很多患者，按了几分钟就看一下伤口，看血有没有止住，这样的话血是止不住的。一定要按住伤口 10 分钟不动。这样的话血一定会止住。这个海藻酸盐保护材料，以前只有医生能够使用，现在一般患者也能在医疗机构购买。另外需要说明的是，一般情况下，普通家庭没有这样的医疗材料。没有医疗材料的话，用手绢或毛巾将出血部位按住，这样就行了。需要注意的是要按住不动十分钟。一般情况下，血是能止住的，但是，一旦把手绢或毛巾松开，可能又会出血，所以建议就那样卷着不要松开，然后第二天去医疗机构就诊。

#### ④ 其他可以用的材料还有，带孔纸袋+纸尿布等

实际上，只要用心，我们身边有很多可以用来做湿润治疗的材料。

湿润治疗会有怎样的效果呢。

在下一期里，我们会具体介绍一下湿润治疗的效果。例如，疼痛很少，伤口恢复得又快又好，等等。

(作者：望月 吉彦)

## 医学专题：湿润治疗

接下来介绍一下实际上进行湿润治疗，会有怎样的效果。照片看起来可能有些触目惊心，治疗方法在细节方面也有些不一样的地方，但是治疗原理是一样的。

“让伤口保持湿润”和“不给伤口消毒”是湿润治疗的两个基本原理。

虽然治疗过程中有一些细节方面的技巧，但那都是“妙趣横生的世界”的事情。虽然“妙趣横生的世界”很有意思，但是如果只是一味关注那方面，容易看不到本质，所以在这里我们先不要纠结细节，只是单纯看看治疗前和治疗后的照片。另外需要说明的是，本诊所的伤口的照片都是经过患者同意所拍摄的。在还没有数码相机的年代，这样的事情是不可能的。一边看着治疗过程的照片，我们一边可以反省。而在很久之前，我们在病历上是手绘病人伤口的。很多时候，画迹好像小孩子一样。现在想起来，真是恍若隔世。

需要说明的是，这一次所介绍的，并不仅仅是把“治疗状况良好”的病例挑出来所介绍。治疗期间中的所有照片，我们都有跟患者确认过，得到了他们的同意。而其他的患者，几乎也都是毫无例外的伤口恢复得很漂亮。

关于“消毒+纱布”的伤口处置方法，并不是说进行过几次，伤口就不能恢复得很漂亮了，而是尽快停止“消毒+纱布”的伤口处置方法的话，伤口不仅恢复得快，而且几乎没有疼痛。如果用“消毒+纱布”对伤口进行处置一个月以上，伤口会变得很不容易恢复。

接下来介绍我们进行湿润治疗的一些病例。虽然只是一部分，但是实际看照片的话应该最容易明白了。

## 首先介绍一些外伤的病例

——病例 1：38 岁 男性——

这位患者是摔倒后，脸上受伤的病例。（这是典型的自行车翻倒后受的外伤）。

这位患者从刚开始就是在本诊所接受治疗的。

病例 1-1



病例 1-2 湿润治疗后，基本没有留有疤痕



——病例 2：58 岁 女性——

骑自行车摔倒后，在附近医院就诊，接受了“消毒+纱布”的治疗。

但是医生说“脸上会留下很大的疤痕”，而且每一次伤口处理(消毒，纱布剥离)都很痛，在网上查了之后，到

了本诊所。是一位离东京不远的患者。

病例 2-1 来本诊所时的照片



已经在结疤了。剥掉纱布的时候非常疼的样子。

如果一直持续“消毒+纱布治疗”的话，肯定会留下疤痕。

病例 2-2 湿润治疗后



几乎没有留下疤痕

-----病例 3: 39 岁的女性-----

右小腿被强烈撞击到。皮下有血肿块，但是因为工作太忙，没有时间去医院就诊。虽然自己进行“湿润治疗”，但是越来越疼，所以来到了本诊所。

病例 3-1



伤口贴了「キズパワーパッド（保湿创口贴）」。撕下来看一下。

病例 3-2



和正常的左脚相比，又红又肿。还有疼痛。并且发烧。是伤口感染了。  
伤口在结的痂已经化脓。把结的痂除去，切掉坏死组织，发现了比想象中要严重。  
病例 3-3 正面像



病例 3-4 从左边看的画像



仔细看的话可以看到骨头。已经成这样子了还不住院，确实需要勇气。我是没有这样的勇气，所以劝他“还是住院治疗吧”。一般的情况下，这是需要从别处弄来肌肉，然后进行肌肉填充手术将肌肉填进伤口的。但是，患者因为工作很忙，无法住院，说“如果恶化了，我就住院治疗”，就这样继续在本院进行治疗。虽然迂回曲折，但是最后没有住院也治好了。

病例 3-5



虽然留下了一点伤疤，但是还是治愈了。在治疗期间，还跑去日本全国各地去工作。即使是这样的伤口，也完全治愈了，不禁让人惊叹。

-----病例 4: 40 多岁的女性---

因为摔倒，两只脚都受到强烈撞击，在本诊所接受治疗。

病例 4-1



左小腿有一个不小的伤口。伤口的下方有死腔，里面有血肿。如果有这样的血块的话，很容易感染，所以必须注意。

左小腿整体都肿了，能看出来吗？因为撞伤导致血肿，这是小腿肿的原因。

之前也有提到，像这样的不流动的“液体，血液”，很容易导致感染。特别是脚部，非常容易感染，所以一定要注意。

病例 4-2



把伤口缝合，在伤口里面插入管子，让里面的血液不要堆积。即使做了如此处置，感染还是有可能发生。

病例 4-3 湿润治疗后



-----病例 5 : 56 岁男性-----

摔倒后伤到脸后来本诊所。

病例 5-1



病例 5-2 湿润治疗 (贴了水胶体素材)



贴了水胶体素材后，有白色的液体渗出来。这种白色液体能够治愈伤口。

病例 5-3 湿润治疗后



虽然多少有一些色素沉淀在伤疤上，但是能够慢慢治好。

----**病例 6: 47 岁女性**----

摔倒后，右膝撞伤后来本诊所。皮下血肿明显。这种伤口很容易感染，需要特别注意。

病例 6-1



病例 6-2 一个月后

血肿里面已经感染。这种情况下，伤口里不插入吸管将脓排出来，很难治愈。这种治法叫排脓。



病例 6-3



病例 6-4



-----病例 7: 47 岁 女性-----

这位患者被猫咬到手了。之前也有提到过，动物咬伤(被动物咬的伤口)容易感染，所以需要特别注意。这个伤口，需要使用尼龙线特殊管子(管子=把脓排出来的管子)。这种特殊管子(本诊所是自家制造产品)医院很少见。一般情况下是使用抗生素。

病例 7-1



病例 7-2

把尼龙线特殊管子插入伤口(当然会麻醉)



病例 7-3

将脓排出来，伤口马上就治好了。



----病例 8: 46 岁 女性-----

病例 8-1

耳洞周围灌脓了。



病例 8-2

因为耳洞感染而来到本诊所。将尼龙线管子插入耳洞。这恐怕是世上第一只“尼龙线管子耳环”。通过这个可以将脓排干净，这样伤口能很快恢复。



——病例 9：35 岁男性——

用砍刀劈柴的时候，不小心将手指切了。

病例 9-1



病例 9-2 湿润治疗 14 天后



病例 9-3 两年后



——病例 10：25 岁男性——

这是练马光丘医院的夏井睦医生的病例。经过了她的允许在这里进行介绍。

这是被摩托车的链条卷进去而断掉的手指。一般这种情况被称为断端形成，治疗方法是削掉骨头把皮肤缝合好然后止血。目前在日本，甚至是全世界的绝大多数医院，都是用这种治疗方法。以前我在急救医院工作的时候，自己也给很多患者进行了整复术截肢端成形术。但是现在，我不做整复术截肢端成形术了。

病例 10-1 病例 10-2 治疗后 经过了 115 天



病例 10-2 进行湿润治疗后，指头慢慢长了出来。这不禁让人深思。



接下来介绍烫伤治疗的病例。

-----病例 11:42 岁女性-----

被天妇罗的油烫伤。水疱已经破了。

病例 11-1 初诊时



病例 11-2 20 天后



有一些色素沉着。

病例 11-3 1 年后



经过一年后，疤痕几乎全部消失。

-----病例 12: 30 岁 女性-----

在化学实验中，被 100 度的琼脂浇在脸上而烫伤。

病例 12-1 受伤两天后



病例 12-2 受伤 一个月后



病例 12-3 湿润治疗后  
几乎看不到疤痕了。



——病例 13：3 岁男孩——

脸上被煮乌冬面的热水烫伤，在家附近的医院就诊。

在消毒+覆盖纱布之后，医生说“脸上会留下不小的烫伤疤痕”，所以母亲在网上搜索之后来到本诊所。

病例 13-1 来到本诊所时的照片

虽然笑着来了本诊所，但是剥掉纱布时大哭了起来。因为太痛了吧。



病例 13-2 剥掉纱布的状态



病例 13-3 贴上治疗材料

用消毒药洗干净，在伤口上涂上凡士林，贴上 Plus Moist 敷料。因为没有疼痛，所以孩子的笑容发自内心。



病例 13-4 一周之后



脸上的烫伤，几乎没有了。母亲果然很强大很伟大阿。  
那么，如果一直用消毒+纱布治疗的话会怎样呢？

**番外病例 1:** 50 多岁的女性在去往美国的飞机上，肚子被热咖啡烫伤了，在美国接受治疗。在美国待了一个月左右，接受治疗。

这是回国时的照片。在美国，当然接受的是“消毒+纱布+软膏”的治疗。

番外病例 1

如果接受了湿润治疗，就不会留伤疤。



**番外病例 2:** 热咖啡泼到手上，在附近的医院接受“消毒+纱布+软膏治疗”一个月。

番外病例 2



要是继续这样的治疗的话，色素会慢慢沉积，而伤口很难恢复。

这两例都是用“消毒+纱布”治疗，最后会变成怎样的病例。如果这样的治疗用于脸上伤口的话，那么会留下一辈子都消不去的疤痕。

不了解湿润治疗方法的医生，只知道会留疤，所以才会说“会留下很大的疤痕”吧。

——**病例 14: 1 岁男孩**——

左脚全部都被开水烫到，出了很多水疱。在家附近的医院进行了“消毒+纱布治疗”。但是这种治疗只进行了

一天。

为什么只进行了一天？因为这个孩子的父亲由于感冒来到了本诊所，很偶然的看到了湿润治疗的册子，在我说明之后把孩子带过来治疗了。这大概就是所谓的“运气”吧。

这是孩子来本诊所时的照片和同一天水疱全部被弄掉的照片(湿润治疗的话，尽可能把水疱膜要去除掉)。

病例 14-1



病例 14-2 水疱切除后



病例 14-3 湿润治疗后 两周



已经在治愈。几乎没有留下疤痕。

告诉了孩子父母对伤口的处理方法，然后数日后来医院检查一次。

无论是哪个病例都是这样，自己能够处理伤口后(很简单)，一周来诊所 1-2 次。

-----病例 15: 1 岁女孩-----

左脚被开水烫到，马上到附近的医院就诊。在大医院里被医生建议要进行皮肤移植，在网上看到皮肤移植的照片后大吃一惊，去大医院之前来到本诊所寻求二次诊断。很严重的烫伤。

病例 15-1



病例 15-2 马上切除全部水疱



病例 15-3 湿润治疗后

正在恢复。颜色也在渐渐变淡。几个月之后几乎没有疤痕。



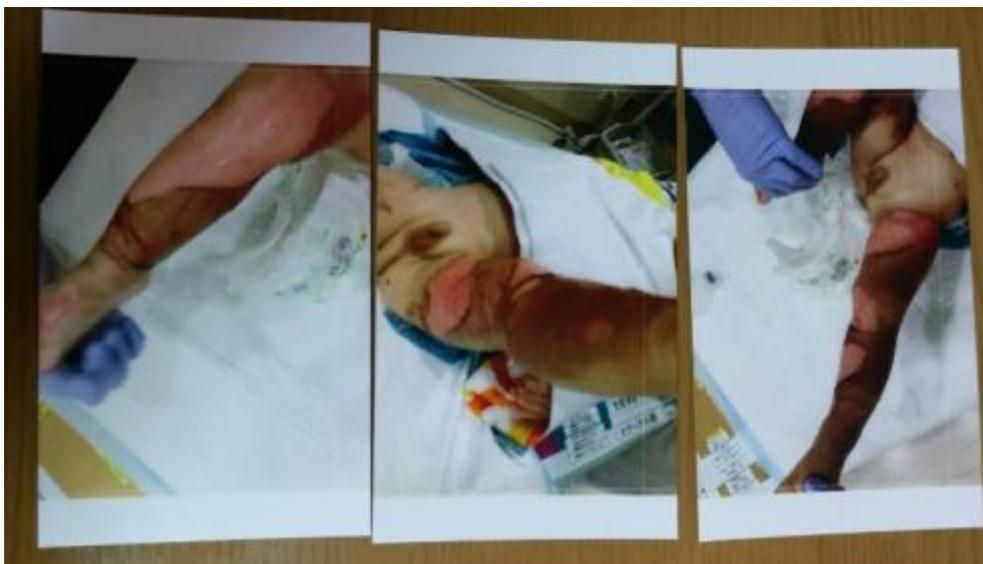
如果进行皮肤移植的话，脚大概会成为这个样子。会成为网状的皱巴巴的皮肤。一生也改变不了。而皮肤被取掉的部分（主要是臀部）也会留下疤痕。也就是说，如果植皮的话，会留下两处疤痕。



照片) 植皮痕迹

看伤口的话，让人不禁深思。比如，番外病例 3。

这个孩子是一岁的男孩。手和脚都被开水烫了，进入某大医院住院。



番外病例 3-1

年末的时候这个男孩的手和脚被开水烫了。然后被救护车送到某大医院住院。这是新年 1 月 3 日时的照片。

这个大医院的医生劝患者进行全身麻醉进行植皮手术。事发突然，孩子母亲很着急，就在网上搜索，可是当时是正月，哪里都休息，所以她找到本诊所的主页后，给我们诊所发了孩子烫伤的照片。这个照片其实是很寻常的烫伤照片。所以我的诊断是根本不需要植皮。

而本诊所离患者家住所太远，所以我找了可以进行湿润治疗的医生朋友，给患者进行了治疗。

番外病例 3-2 半年后



伤口恢复得很漂亮。很讽刺吧。从某大医院出院时，医生一直在说“如果不植皮的话，会感染而死亡的”。母亲果然为了子女，会很坚强很勇敢啊。什么是正确的，什么是错误的？要正确地判断，是一件非常困难的事情。尤其是网络上，充斥着各种各样的信息，判断是一件很难的事情。

前段时间，父母带着孩子来本诊所了。本来是来东京玩的，专程为了给我们看恢复得很好的疤痕，过来了一趟。

虽然不是我亲自治疗的，但真的感到太开心了。

-----病例 16: 42 岁女性-----

右脚被热水烫伤，在附近的医院就诊。按照一般的“消毒+纱布+软膏”来进行治疗。一周之后，住院并被医生劝说要做植皮手术。

患者之前听说过“湿润治疗”，所以来到本诊所就诊。就诊时，从受伤开始已经经过一个星期了，而伤口迟迟难以恢复。

病例 16-1 来本诊所时的照片



给这个伤口消毒并覆盖上纱布，应该会很痛吧。

病例 16-2 湿润治疗 7 天后



已经在恢复了。可能有人会想，这个样子是在恢复吗？皮肤的外皮形成已经完成。伤口开始和周围皮肤的颜色变得差不多。

病例 16-3 经过半年之后

啊？是哪只脚受伤了？伤口恢复得已经看不出是哪只受伤了。



-----病例 17：54 岁 女性-----

脸上被开水烫伤，在附近医院进行了“消毒+纱布+软膏治疗”的传统治疗。因为太痛，加上医生说“脸上会留疤”，所以自己在网上检索，找到了我们诊所。

病例 17-1 就诊时的照片

看上去就很痛。



病例 17-2

按照约定的把水疱全部切除掉。



病例 17-3 14 天后



看到这里，各位应该能够明白，如果是开水烫伤，要是从一开始就进行湿润治疗，真的会恢复得很漂亮。这是为什么呢。开水最高温度也只是 100 度。而且因为很烫，所以接触时间非常短。可以说，损伤皮肤的总能量 = “物体温度 × 接触时间”

在这里，热水的总能量非常少（温度比火的温度低，而接触时间又很短），所以皮肤损伤的程度比较低。问题是“火”和“高温物质接触”的不一样，也可能形成“低温烫伤”。“火”和“高温物质接触”温度虽然不明，但是也是会有到 1000 度的情况的。即使是接触时间很短，但是“温度”很高的话，损伤能量也会很大。所以，低温烧伤的情况也有可能很严重。因为低温烫伤的情况“接触时间”很长，即使温度很低（40-60 度），皮肤损伤的总能量也很多，所以情况也可能很严重。

-----病例 18：50 岁 女性-----

这是一例高温烫伤的病例。患者在厨房的时候，衣服突然着火。虽然马上被送到医院，但是医生建议需要住院和植皮。

但是，因为工作太忙，不能住院，患者在网上搜索，于是来到了本诊所。初诊时，伤口看起来很浅，但是听说“火”移到身上后，我觉得“大概不是那么简单的事情”。我想，伤口大概会渐渐越来越深，就告诉他如何在家里处置伤口。因为不是很痛，所以可以自己处置。

病例 18-1



病例 18-2 湿润治疗后

变白的部分是3度的烫伤。是“深的”伤口。毛孔和汗腺都受到了损伤。普通情况下医生都会劝“植皮治疗”。但是，



病例 18-3 湿润治疗两个月

几乎全部恢复了。啊，这里有伤疤吗？就是这种看不出伤疤的程度。如果是很深的伤口，伤疤当然不能完全消失。这个伤疤的部位在肩~胸部。

如果用普通的“消毒+纱布”的治疗方法，肩部因为疼痛而不能动弹，这样在后面会很难办。

而这位患者几乎没有疼痛的进行了烫伤治疗，而且还去了冲绳和上海旅行。就是这样轻松的无痛治疗。



病例 18-4 半年后

伤疤已经恢复得很漂亮了。



-----病例 19: 29 岁女性-----

低温烫伤的病例。患者的左脚放在热水壶上，就那样睡着了。那是某年 12 月 13 日的事情。在家附近的医院就诊之后，一直接受了“消毒+纱布”的治疗。因为太疼了，所以跑到医院很多次，但是每次都是相同的治疗。受伤之后经过了两个月，患者下定决心，去了某大学医院就诊，在那里住院了。而医生建议患者接受皮肤移植。但是因为工作关系，患者不能进行皮肤移植，所以在网上搜索，找到了我们诊所。

到我们诊所时，烫伤已经持续了两个月了。看了看就诊时的伤口状态，让人大吃一惊。这样的状态持续了两个月，一直忍受伤口疼痛两个月，太不容易了。



病例 19-1 左小腿

在坏死的皮肤上涂上消毒药，然后覆盖上纱布，这简直就是“拷问”。每天晚上痛得简直要流眼泪。



病例 19-2

把坏死组织全部切除

切除坏死组织，然后可以形成漂亮的组织。



病例 19-3 湿润治疗 两个月后

像这样治疗。然而色素沉淀，很难治好。一生就这样了。

大家一定要注意热水壶。其实，不用热水壶最保险了。

-----病例 20：40 岁 女性-----

右脚放在热水壶上，就那样睡着了。早上起床后，因为太痛，来到了医院。这位患者，与病例 19 不一样，他受低温烫伤后，第二天就来了医院。

如果在早期就进行湿润治疗，会怎样呢？接下来，介绍对低温烫伤进行湿润治疗的典型病例。



病例 20-1 初诊时的照片

听起来好像并不是什么很严重的伤。但是，患者说热水壶放在脚上的时间大概是 6 个小时左右。于是我确信了这是“深的”烫伤，并告诉了患者。



病例 20-2

切除水疱后，把湿润治疗材料覆盖在上面。



病例 20-3

因为很深的地方已经坏死了，所以即使进行湿润治疗，也成了这样。

如果变成了这样，就需要切开坏死部。不是切除。用八木空中电线的形状切开。



病例 20-4

切开后，坏死组织已经溶解。液体从伤口里面流了出来。

病例 20-5



病例 20-6 受伤以后经过了两个月



虽然伤口愈合了，但是色素开始沉淀。

这个透明的胶带，是患者去夏威夷的时候，为了减少紫外线而贴上去的。(这是为了保护伤口不受紫外线刺激的特殊胶带，在当地的药店可以买到)。

——病例 21：45 岁男性——

把一次性的暖宝宝贴在脚跟上，就那样睡着了。第二天早上，因为疼痛，所以去家附近的医院就诊，接受了“消毒+纱布”治疗，但是因为太痛了，于是来到了本诊所。



病例 21-1 在本诊所初诊时  
水疱切除后的状态



病例 21-2 湿润治疗后 3 个月后

像病例 19-21 那样，低温烧伤治疗很花时间，也会留下疤痕。但是，不需要许多医院所提倡的“植皮”，而且不用住院。

另外，有冷症的患者，药会有显著疗效，如果是这种情况，请告诉诊所医生。

最后，介绍本诊所推荐的“湿润治疗”和“限制糖分”的组合疗法。

———病例 22：53 岁男性———

这是糖尿病性坏疽的治疗例。

湿润治疗+糖尿病的治疗(主要进行糖分限制治疗)，最后完全康复。



病例 22-1

糖尿病如果一直任其发展的话，动脉会发生血液循环障碍，然后坏死，甚至发展到全身。

像这样的患者，如果只是进行“湿润治疗”的话，是很难治愈的。还要同时进行糖尿病的治疗。血糖的忽高忽低的情况改变了的话，血流障碍状况也会改善，伤口也会愈合的快。



病例 22-2 湿润治疗+糖尿病治疗

以上是对各种湿润治疗例的介绍。

当然，希望各位最好不要受伤。但是如果受伤了，请想起“湿润治疗”这个词语。

在东京的都内也只有 40 家医疗机构可以进行湿润治疗。

一般受伤了，在医疗机关都会实施“消毒+纱布”的治疗。

(作者：望月 吉彦)