

自己多血小板血漿（PRP）療法の現状と新しいPRP分離法



久保田潤一郎（KUBOTA JUNICHIRO）
久保田潤一郎クリニック院長

【抄録】

血小板は数々の成長因子を含み、活性化することで、創傷治癒の初期から関与していることが知られている。自己血を遠心分離して得られる血清の中で、全血に比較して血小板数を倍加した血漿を多血小板血漿（以後PRPと略す）と称している。このPRPを骨の早期癒合や潰瘍の治癒促進に応用したのがPRP療法である。

我々は外来診療において老化した皮膚の修復にPRPを応用できないかと考え、しわ、たるみ、しみ、薄毛などの症状に対してPRPを皮膚浅層に注射する方法を考案した。その結果、従来の方法では治療が困難であったいわゆるちりめんジワなどの老化症状の改善が認められた。現在は美容領域だけでなく、歯科や整形外科領域に普及しており、その現状と問題点を報告する。

次に、最近製品の輸入が開始されたPRP作製キットについて現在知りうる事項を紹介する。本製品は遠心分離した自己血清を特殊フィルターに複数回通すことで水分と血小板を分離する。また、血小板の活性化を促し、各種の成長因子やエクソソームを多量に含むPRPを簡単に作製するキットという謳い文句である。解析結果では全血に比較し2倍以上のPRPを得ることができる。またPRP内に血小板以外の細胞成分を含まず、Pure PRPに属すると考えられる。皮膚においては術後に発赤や皮下硬結を伴わない経過を示した。推測の域を出ないが、実際に炎症反応を伴う関節炎や筋膜炎の治療に適する可能性がある。以上、報告する。

【略歴】

1978年3月杏林大学卒業
1979年4月慶応義塾大学医学部形成外科学教室入室
1986年1月同大学医学部退職
1986年2月杏林大学医学部助手（形成外科学）
1987年4月同大学医学部講師（形成外科学）
1989年4月同大学医学部専任講師（形成外科学）
1994年4月同大学医学部助教授（形成外科学）
2002年8月同大学医学部退職
2002年9月久保田潤一郎クリニック院長
現在に至る

【所属学会・所属団体】

日本形成外科学会専門医（～2025年3月）
日本美容外科学会（JSAPS）
日本レーザー医学会 永年レーザー専門医 永年指導医
日本レーザー治療学会 理事 指導医
日本美容皮膚科学会
特定非営利法人日本アンチエイジング医療協会
日本美容医療協会
1985年 昭和60年度三四会賞受賞 第98号（慶応義塾大学医学部三四会）
2002年 平成14年度著述賞受賞（日本医科器械学会）
自己多血小板血漿（PRP）に関する研究業績
松田秀則、久保田潤一郎：口周囲の老化皮膚改善のためのPRP注入療法．形成外科：55:1293-1301, 2012.
松田秀則、久保田潤一郎：PRP注入療法の実際—Skin RejuvenationとしてのPRP療法—：PEPARS: 75: 146-153, 2013.
久保田潤一郎：再生医療 PRP療法：PEPARS: 99: 139-146, 2015.
編集著書「実践 皮膚レーザー療法」（永井書店）「若返り美容医療の実際」（永井書店）



第16回 国際抗老化再生医療学会学術大会