手術後殿部皮膚障害に関して行った対策について

Measure against hip skin trouble after operation

信州大学医学部附属病院　西４階病棟　木村祐美子　下村陽子

褥瘡対策委員会　加藤祐美子

産婦人科　岡賢二

キーワード　術後皮膚障害　皮膚の観察　イソジン消毒液

はじめに

Ｈ１５、４月から６月にかけて、産婦人科手術後２～３日目に殿部に皮膚障害が生じる事例が続けて発生した。術後合併症とし、いままで経験がなかったものであり 、原因の検討、対策が必要と考えられた。褥瘡対策委員会や手術室とともに検討し、一時改善したものの最近になり再度皮膚障害がおこり、当初原因と考えられていたイソジンによる接触性皮膚炎であったため、再度周知を図る目的で、注意喚起するために報告する。

Ｉ、研究方法

研究期間：平成１５年４月～平成１６年３月

研究対象：当病棟に入院し、産婦人科手術を受けた患者のうち殿部皮膚障害を生じた患者

倫理的配慮：対象を集計するにあたり、患者が特定されないよう配慮した

Ⅱ、実施

Ｈ１５、４月頃より、手術後殿部皮膚障害がみられた症例は１１例であった。（表１）（資料１）

手術患者全例に対し、手術直後から手術後３日目までの殿部の観察の徹底をはかった。

殿部皮膚障害が生じた患者に対しては、作成した「手術スキントラブル」用紙を用い、手術時間、術式、患者の年齢、患者の体重、動静拡大状況、皮膚障害発見時間等の比較、検討を行い、発生後も水疱・発赤の有無、痛みの程度等、殿部の観察を継続して行った。

（表Ｉ）殿部皮膚障害が見られた１１例

年齢	体重	病名	術式	執刀時間	発赤の有無	発生部位	サイズ ｃｍ×ｃｍ	処置	その他
74	78	左卵巣腫瘍	ATH, BSO	3:38	有	左殿部	2×10	皮膚観察	
31	50	右卵巣腫瘍	腫瘍摘出	1:11	有、硬結有	右殿部	5×5	皮膚観察	
50	49	子宮頚ガン	広汎	3:45	不明	左殿部	0.5×0.5	ガーゼ保護	動注色素沈着有り
75	50	卵巣腫瘍	ATH, BSO	4:00	有	仙骨部	3×3	オプサイト貼布	3日目オプサイト除去
32	59	骨盤位	ｃ／ｓ	1:30	有	左殿部	6大	皮膚科受診	
35	55	子宮筋腫	筋腫核出	1:40	有、硬結有	左殿部	硬結2×2 発赤8×14	形成受診	
38	58	骨盤位	ｃ／ｓ	1:20	無	仙骨部	1.5×1.0	皮膚観察	
25	49	卵巣腫瘍	腹式卵巣腫瘍摘出	1:40	有、硬結有	右殿部	5×6	皮膚観察	
29	43	左卵巣腫瘍	ラパロ	1:20	有、硬結有	右殿裂	3大	皮膚観察	
40	43	子宮頚ガン	広汎	4:00	有、硬結有	仙骨部	硬結8×4 発赤9×4.5	オプサイト貼布	動注色素沈着有り
57	40	卵巣ガン	ATH, BSO	2:30	有	仙骨部	3×6	オプサイト貼布	

（資料Ｉ）殿部皮膚障害が起こった１例

褥瘡は圧迫による組織壊死の状態と定義される。褥瘡には全身的要因として加齢に伴う皮膚変

化、摩擦とずれ、やせ、基礎疾患の存在、低栄養などが考えられる。今回みられた殿部皮膚障害は、手術時間はすべて４時間以内、術式は広汎子宮全摘術・帝王切開などの開腹術や卵巣腫瘍などの腹腔鏡下手術など様々で、患者の年齢は25歳から75歳であり、手術時間、術式、患者の年齢等は関係していない。やせに偏っておらず、栄養状態も問題ない。このことから、褥瘡の発生のハイリスク条件には一致していない。

手術直後には、皮膚に異常所見はみられていないが手術後２～３日して発赤、硬結がみられている。

臨床所見はさまざまで、仙骨部等の通常、褥瘡ができやすい部位だけでなく、殿裂部や左右片側の殿部等、突出部以外の部位にも発生している。また、表皮真皮の損傷に比較して、皮下に広範囲な圧痛、硬結を生じ、水泡、びらんを形成するもの、潰瘍を形成するものと様々な形態および重症度を示していた。

褥瘡は、骨折、意識障害患者のように長期臥床している患者に発生することが多いが、この場合、側臥位は８時間以内、翌日には立位をとっており、比較的早期に床上安静が解除されている。

検討の結果、単純なる褥瘡とは考えにくい結果となった。

Ｈ１５、６月、経過を院内褥瘡対策委員会に報告した。

産婦人科、褥瘡対策委員会では、褥瘡、消毒薬（イソジン）による接触性皮膚炎、低温熱傷、電気メスから同部位に漏電することによる電撃傷などの可能性を考えた。

中央手術部に「殿部皮膚障害に関する術中調査表」をもとに、使用機材、対極板の種類、貼付部位、敷物の種類と敷き順、消毒薬、術後時点での殿部液体付着等の調査を依頼した。

電気メス、手術台等の使用機材、対極板の種類については殿部皮膚障害が起こった患者に、特殊なものの使用はなく、起こらなかった患者と同様のものであった。対極板は、手術患者全例大腿に貼付されていた。敷物の種類に関しては患者に触れる部分には吸水シーツでその下に防水シーツが敷かれ、その下に全例除圧マットが敷かれており、圧迫除去が行われていた。使用消毒薬はイソジンで術後時点でイソジン、出血が殿部に付着している患者がみられた。

使用機材等に特殊なものの使用はなかったが、電気メス、対極板についてメーカーに同様の事例がないか問い合わせを行った。結果は今回のような事例が頻発したことはなく、どちらも市場にてかなりのシェアをもっている製品であるが、**同様の報告はなく、**機械が正常に作動しているものであれば、それらの機器が単独で今回のような事例の原因となっている可能性とはきわめて低いとのことであった。一般的に対極板は、身体への密着性、粘着性、身体にフィットしやすい柔軟性などが向上したので対極板部での熱傷はほとんどみられなくなってきている。電気メスも改良されてきており、現在一般的に用いられているフローティングタイプの電気メスでは体内から電極板以外には、電流は流れ

ないとされている。また、電気メスからの漏電についてはすでに定期的なチェックが行われていた。そのため使用機材によるものは否定的であった。

Ｈ１５、１２月には他科、全病棟に、手術患者全例の殿部のチェックを依頼し、殿部皮膚障害がみられた患者は褥瘡対策委員会への報告を依頼した。結果、殿部皮膚障害がみられた患者の報告はなかった。

そこから、当科特有の特殊の環境が考えられた。考えられたこととして、外陰部に性器出血がみられること、また外陰部を消毒するため殿部に消毒液がまわり込んでいることが考えられた。

Ⅲ、対策

手術室では、手術時、殿部に血液、消毒薬がまわりこみ、溜りをつくらないよう、手術台で消毒を行う前に、タオルを体と手術台の隙間に詰め、殿部の血液、消毒薬の拭き取り徹底した。

西４階病棟では、手術患者全例に対し、手術直後から手術後３日目までの殿部の観察を継続的に行っている。以前は短時間の手術では手術後に除圧マットの使用は行っていなかったが　Ｈ１６、１月からは、手術患者全例において圧迫除去の目的で手術直後からしっかり歩行できるまで、除圧マットを使用している。また、以前は、側臥位の許可の時間は、病棟帰室後、６～８時間後であったが、そのエビデンスを見直し、手術直後からできるだけ早期に行っている。離床については、早期離床を目指し、手術前オリエンテーションから患者に対し、早期離床の重要性の説明、また腹圧をかけられない状況での側臥位、立位等の練習を行っている。手術後も疼痛管理を適切に行い、早期離床をすすめている。

Ⅳ、結果

上記の対策を行い、殿部皮膚障害は激減した。イソジンの拭き取りにより、殿部皮膚障害が激減したことにより、イソジンによる接触性皮膚炎が最も考えられた。イソジン液は皮膚の外洋消毒薬として、一般的に広く使用され、その効果はすでに確立している。イソジン液の消毒効果はヨウ素による酸化還元作用である。イソジン液の長時間の不必要な付着は酸化還元反応が連続的に起こり、それに伴い、皮膚に連続的にダメージを起こしており、皮膚障害につながったと考えられる。

まとめ

殿部皮膚障害は激減した。しかし、上記の対策をとっているにもかかわらず、最近１５分ほどの手術において、広範囲にわたる殿部皮膚障害が起こった症例がみられ、これはイソジンによる接触性皮膚炎であった。

イソジンに対する意識を再認識すると共に他部署へも注意喚起するために報告した。さらに、同様の対策を継続しながら、皮膚障害が発生しないよう努めていきたい。また、発生時には医師、手術室、と連携しながら対処するよう努めていきたい。

謝辞

今回の調査および対策にご協力いただいた信州大学医学部附属病院褥瘡対策委員会、形成外科、皮膚科の先生方、手術室の皆様ありがとうございました。

参考文献

1）林伸和、五十嵐敦之、松山智彦他：電気メスによると考えられる術後臀部皮膚障害, 日皮会誌, 108(13), 1863-1870, 1998

2）木下俊彦, 深谷暁, 矢野ともね他：産婦人科手術後にみる臀部皮膚障害, 臨産婦, 58巻, 8号, 1079－1082, 2004

3）小野哲章：電気メス熱傷？褥瘡にも気をつけよう, NURSE CALL, 28-29, 2004

4）飯島茂子：10%ポビドンヨード液による一次刺激性接触性皮膚炎, 医薬ジャーナル, 38巻11号, 2965-2973, 2002