

乳腺外科手術における ローンスターリトラクター™の有用性

東邦大学医療センター大森病院
乳腺内分泌外科

須 磨 崎 真

〒143-8541 東京都大田区大森西6-11-1
TEL:03-3762-4151 FAX:03-3298-4348

資格

日本外科学会専門医
マンモグラフィー読影認定医

東邦大学医療センター大森病院
乳腺内分泌外科診療部長・准教授

緒 方 秀 昭

〒143-8541 東京都大田区大森西6-11-1
TEL:03-3762-4151 FAX:03-3298-4348

資格

乳腺専門医・指導医
日本外科学会専門医・指導医
日本乳癌学会評議員
日本乳房オンコプラスチックサージャリー学会評議員
環太平洋内分泌会議副理事長

■ はじめに

ローンスターリトラクターシステムはフック付き牽引器具(エラスティックステイ)と可変式プラスチック製フレーム(リトラクター)より構成される開創器具である(図1)。同システムの活用によって深部の病変も体表面まで挙上できるほか、乳腺手術手技が単独術者で可能となる。当科では2009年から同システムを用いて乳腺外科手術を施行しているが、その有用性と特徴について報告する。

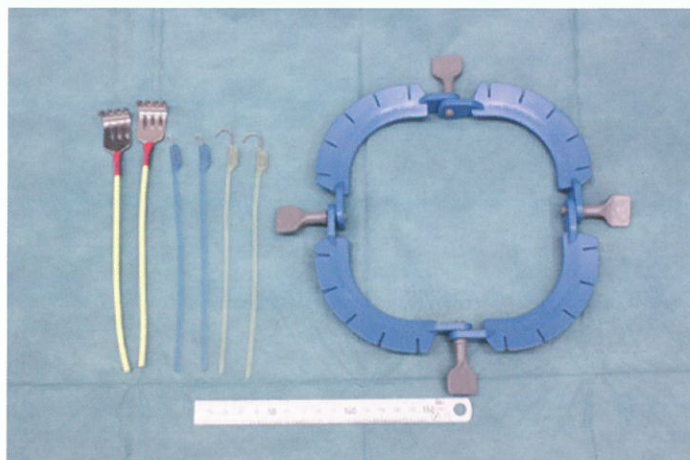


図1

左:エラスティックステイ (3334-4G, 3311-8G, 3350-8G)
右:リトラクター (3307G)

■ 適応

腋窩センチネルリンパ節生検や摘出生検、乳房部分切除術、腋窩リンパ節郭清を中心に使用している。

乳房全摘出術は基本的に適応外としている。

■ 特徴

①立体的な術野でも適応

フレームはネジで形状が自由に調節できる可変式であり、腋窩のような立体的な術野でも十分に術野の展開が可能である(図2-4)。

また、ステイの牽引力でリトラクターが固定されるためリトラクター自体を固定する必要がない。

②小さな皮膚切開創を簡便かつ十分に活用

ステイを対角にかけることで小さな皮膚切開創を効果的に展開することができる(図4-5)。

リトラクターを設置して全周性にステイを固定するまでに要する時間は30秒程度であり、短時間で簡便に手術操作が開始可能となる。

③深部病巣でも良好な操作性

ステイをかける位置を深くすることで深部の病変も体表面まで挙上でき安全で簡便な操作が可能になる(図6-7)。腋窩静脈の露出も十分に可能である(図8)。

④人材の有効活用

リトラクターはセルフリテイニングのため術野表面に固定されかつ、十分な術野の展開がなされるため述者単独での手術操作が可能となり、医師数の少ない施設においても有用な方法である(図4)。

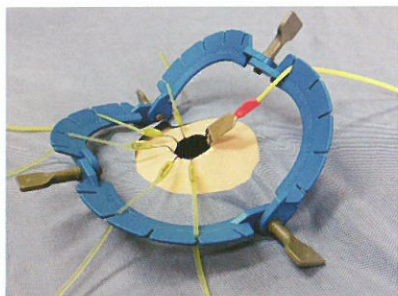


図2



図3



図4



図5

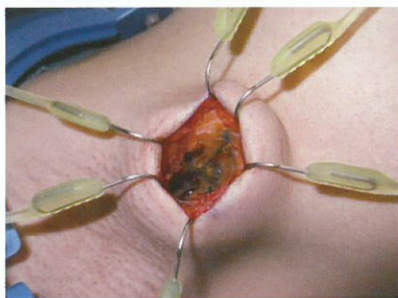


図6

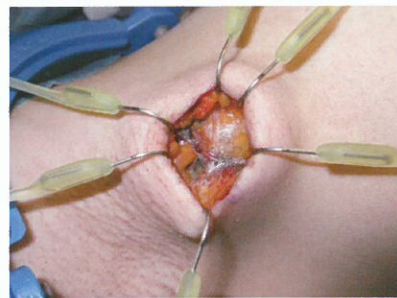


図7

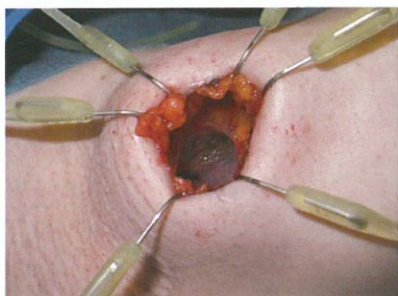


図8

■ 実際の使用方法

左乳癌に対する腋窩センチネルリンパ節生検術を例に挙げてローンスターリトラクターシステム™の実際の使用法を示す。

① 左乳輪外側の真皮下にインジゴカルミン液5mlを局注したのち、大胸筋外縁と広背筋外縁の間でヘアーライン下縁に2cmの皮膚切開をおく。創面にリトラクターを設置、立体的な腋窩の術野に合わせてリトラクターを調節したのちにネジを絞めて形状を固定する(図9)。

② 創縁の対角線上にフックを引っ掛けてステイをリトラクターの溝に固定する(図10)。この際、対角線上でステイを固定していくと最も安定した開創が得られる。長さ2cmの小さな皮膚切開で十分な術野が得られる(図11)。

③ 創内に染色されたセンチネルリンパ節を認める。周囲の結合織を切除しつつ手術の進行に応じてステイを深くすることで皮下脂肪織内にあるセンチネルリンパ節が創表面に挙上される(図12)。リンパ節を摘出した後、染色されたリンパ管を追って深部に操作を進めることが可能である(図13-14)。以上の操作はいずれもローンスターのみで術野展開が得られるため助手は不要である。

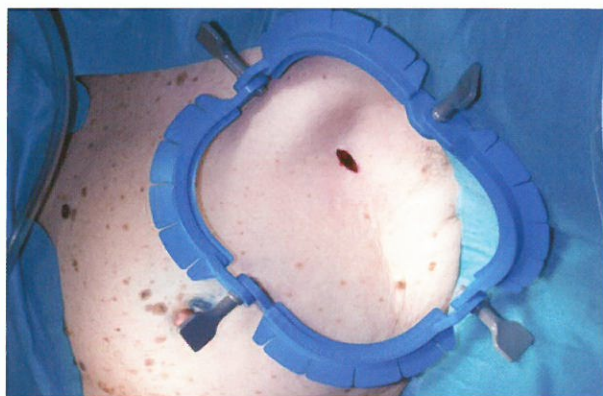


図9

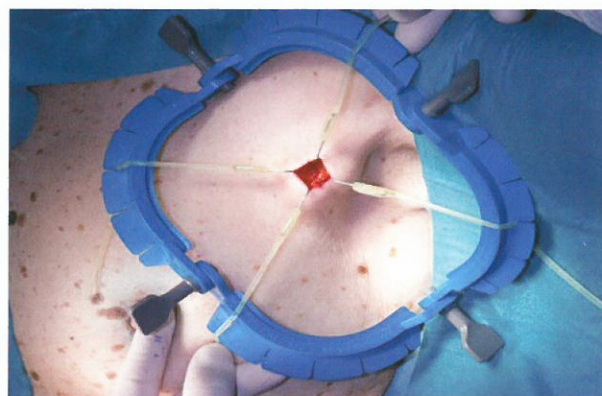


図10

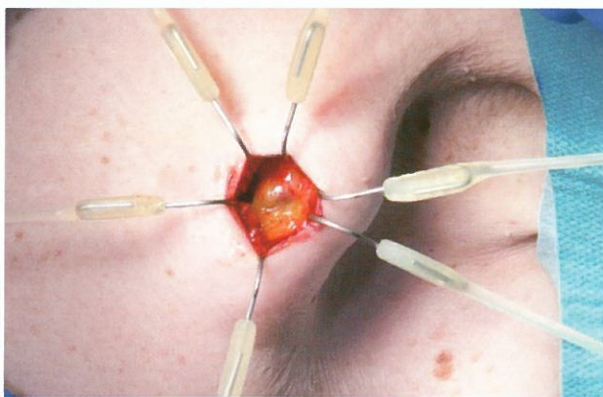


図11

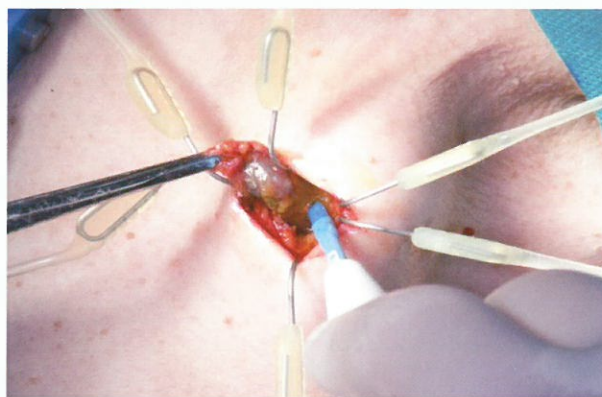


図12

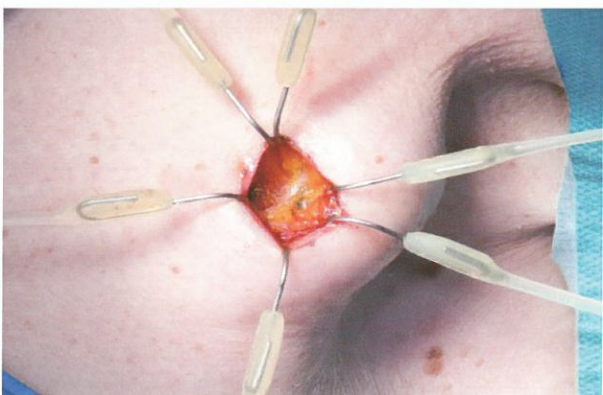


図13

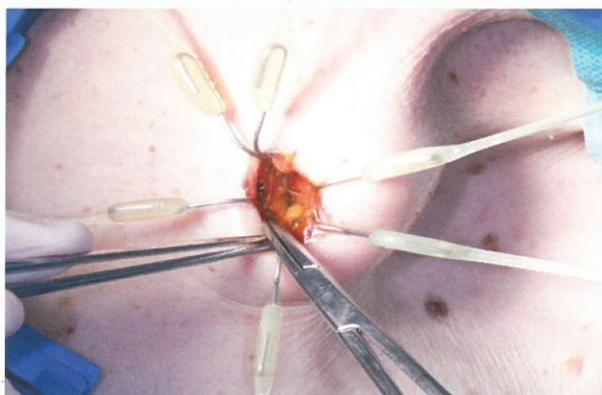


図14

■ おわりに

ロンスターリトラクターシステム™は簡便な操作性で皮下深部の病変に対しても十分な術野展開が可能であり、乳腺外科手術において有用性が高いと考えられる。

■ 参考文献

緒方 秀昭 フレーム式リトラクター(可変式)を用いて術者単独で行う
乳房温存手術 2006 手術 60 (5):591-595

腋窩センチネルリンパ節生検における ロンスターリトラクターシステムの使用方法の実際

- ・ 深部にステイを順次かけていくことで深部の病変が挙上されます。
(※下記アドレスにアクセスすると You Tube にて下記動画をご覧いただけます。)



<https://youtu.be/jk5is6-UBVQ>

販売元



ユフ精器株式会社

サージカル事業部

〒113-0034 東京都文京区湯島2丁目31番20号
TEL03-3811-2126 FAX03-3811-5155