



⑥ 早期事故抜去

2023年4月1日改訂

国立病院機構別府医療センター 手術部長 松本敏文

<Point>

早期事故抜去は、瘻孔が完成していない状況下でチューブ・カテーテルが本来ある位置から抜けたり、逸脱することを指す。胃壁と腹壁の離開が想定される状況であるので、主治医はもとより消化器外科医との連携による緊急かつ適切な対応が求められる。瘻孔の完成をみていない状況下での盲目的な処置は危険であり、さらに腹膜炎、敗血症への移行がないかどうかを厳重に観察し、緊急手術の可能性を念頭におきながら管理する必要がある。

1. 早期事故抜去の定義

自然にもしくは何らかの外力で抜けてしまうことを“事故抜去”といい、患者自身が抜いてしまうことを自己抜去という。PEG・在宅医療学会(旧 HEQ 研究会)学術用語委員会からの「PEG に関する用語の統一」の報告¹⁾では、事故抜去とは自己抜去を含めた総称的な呼び方としている。また、抜去の中には、チューブ・カテーテルの逸脱が含まれる。本来あるべき位置にないことを意味し、逸脱部位として腹腔内、消化管内、瘻孔内などがある。チューブ・カテーテルの牽引や内外部ストッパーの不具合により PEG として使用できない状況となることを示す。また、ここでいう“早期”とは瘻孔が完成していない時期を指し、造設後約 7～10 日間となる。

2. 対処

事故抜去は造設後 1.6～4.4%に発生する^{2, 3)}。瘻孔が完成していない時期に抜けた場合には、腹壁と胃壁が離開して胃穿孔と同様な状況になりうる。胃内容物の腹腔内排出により腹膜炎など重篤な状況に移行するので、迅速な対応が必要となる。

まずは経鼻胃管による胃内の減圧を図る。瘻孔が完成していない「早期」の時期では、瘻孔の確保目的に抜去部からの再挿入や導尿管バルーンカテーテルを“盲目的に”挿入することは控える。瘻孔の不全破壊であれば透視下に再挿入が可能なので、ガイドワイヤーなどを準備した状況下で試みる。

上記処置と同時に腹膜炎の有無について診断しなければならない。汎発性腹膜炎の場合には緊急手術の

対象となるので、夜間などの連携体制を十分に検討しておく⁴⁾。限局性腹膜炎であれば、抗生剤投与を含む厳重な管理のもと手術を回避できる場合もあるが、低栄養状態、免疫抑制状態で造設される患者が多いことを考慮すれば、安易な経過観察は危険である。腹膜炎と診断された場合には、消化器外科医との連携のもとに緊急かつ適切な対応が求められる。

前稿で述べられている「胃壁固定」をなされている場合には、腹壁と胃壁が離開しないことがある。しかしながら胃壁固定を併施していても胃壁と腹壁の接着面は予想以上に狭いことを忘れてはいけない。胃壁固定併用下に造設直後、バンパーの腹腔内逸脱の報告⁵⁾があるので、経時的な腹部所見の観察は怠らないようにする。

3. 予防

造設後、早期のカテーテルの抜去は患者に不利益が生じるため、その予防は適切でなければならない。チューブ型の場合には外力で抜ける危険性が高いので十分に注意を要する。手が自由に動く患者は無意識にカテーテルを抜くことがあるので、造設後早期はチューブ・カテーテルを巻き込める腹帯を使用したり、手にミトン型手袋を装着するなどの抑制が必要になることがある。抑制を考慮する場合には、医学的・倫理的な観点から十分に検討し、緊急時やむを得ない場合に限り、医師の指示のもと最低限の施行にとどめなければならない。内部ストッパーの腹腔内逸脱の場合は、抜けたかどうか明らかでないことがあるので、注入の前後は必ずチューブ・カテーテルの長さを確認する。また、造設に際してボタン型のカテーテルを選択するなどの防止策を取ることも考慮される。

バンパー型は抜けにくい構造であるが一旦、抜けた場合にはまだ瘻孔が未熟であるので胃壁が裂けてしまう。バルーン型はバルーンが破裂したり、注入水が減少してカテーテルが自然に逸脱することがあるので細めな観察を要する。

早期事故抜去で患者に重篤な不利益となるのは、言うまでもなく腹膜炎・敗血症である。これを少しでも防止する有効な手段が胃壁固定である。瘻孔の安定化、創傷治癒の促進、感染合併症の防止のためにエビデンスはないものの、Pull・Push 法でも併施することが推

奨される⁶⁾。

<Pitfall>

不意に抜去されることを防止するために、穿刺部のすぐ傍でテープや縫合糸によりカテーテルの腹壁固定をすることは安全な手段ではあるが、均一で垂直な瘻孔が形成されず、後の栄養剤の漏れや不良肉芽の原因となりうる。瘻孔完成まではカテーテルの管理に細心の注意を払う必要がある。

文献

- 1) 倉 敏郎、小山茂樹、上野文昭、他：第9回PEG・在宅医療研究会（HEQ）学術用語委員会報告。在宅医療と内視鏡治療 **14**:91-94, 2010.
- 2) Larson DE, Burton DD, Schroeder KW, et al: Percutaneous endoscopic gastrostomy. Indications, success, complications, and

mortality in 314 consecutive patients.

Gastroenterology **93**: 48-52, 1987.

- 3) Galat SA, Gerig KD, Porter JA, et al: Management of premature removal of percutaneous gastrostomy. *Ann Surg* **56**: 733-736, 1990.
- 4) 医療事故調査・支援センター：胃瘻造設・カテーテル交換に係る死亡事例の分析。医療事故の再発防止に向けた提言第13号 2021
- 5) 大前雅実、土田知宏、平澤俊明、ほか：胃瘻造設術直後にバンパー逸脱を起こし外科的処置が必要となった1例—その原因と予防策について—。在宅医療と内視鏡治療 **14**:43-45, 2010.
- 6) 蟹江治郎：内視鏡的胃瘻造設術における術後合併症の検討—胃瘻造設10年の施行症例より—。日本消化器内視鏡学会雑誌 **45**:1267-1272, 2003.