

がん治療中の栄養障害

終末期がん患者さんのI-VHポートによる栄養管理について

島村善行 医療法人社団洗心島村トータルケアクリニック理事長



はじめに

終末期がん患者さんの中心静脈栄養埋込カテーテル（以下・I-VHポート）作成による栄養管理により全身状態の改善がみられ、生活の質の向上と、延命効果が得られました。がんの予後を決める主な要因は、摂食障害や呼吸機能障害、肺炎などの感染症です。開設当初はI-VHはがんを増大させるとして、禁忌としていました。ところが、基礎代謝に近いカロリーのI-VHによる栄養管理の考え方

（後述）でI-VHポートを積極的に取り入れ、摂食不能症例にも予後やQOL（生活の質）の改善著効例が見られています。そのため、当院では終末期がん患者さんにもI-VHポート造設を積極的に実施しています。また、外出や軽作業可能なI-VH用のリュック・サツクを考案し、QOLの向上を図っています。

症例数

図表1のごとく、当院開設の平成13（2001）年12月から、令

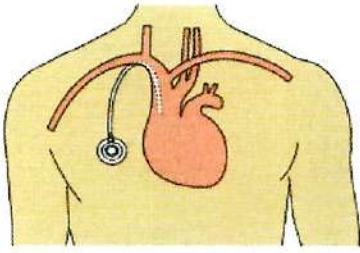
和4（2022）年7月の20年と7カ月の間に、1488例のI-VHポートを造設しました。このうち、がん症例は923例（62%）で、非がん症例は565例（38%）です。

I-VHポートの手術の実際

図表2と図表3のように、右鎖骨下静脈に穿刺し右前胸部にポート挿入します。手術は透視下で、局所麻酔にて実施します。手術時間は、中央値13〜15分間です。が

んの進行状態によっては、少数ではありますが左鎖骨下静脈や鼠径部静脈経由での造設もあります。カテーテルの先端はスリット・タイプで、逆流防止機能があり定期的なヘパリン注の維持管理は不要です。

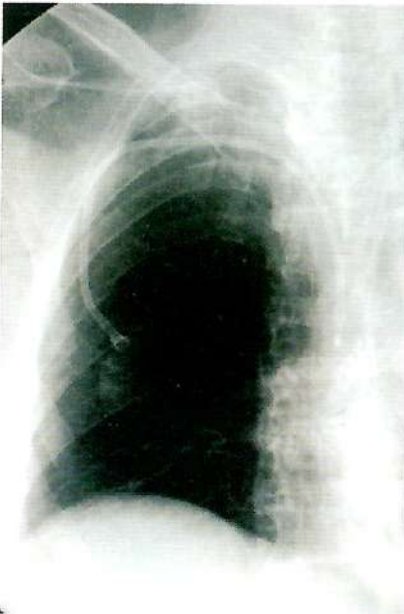
当院では、摂食障害が長期化し衰弱が著しい悪条件症例や、10歳〜90歳代後半の正常体位のとれない方や、循環器障害、呼吸器障害、化学療法・放射線療法後の出血傾向患者さん、末梢静脈血管



図表 2

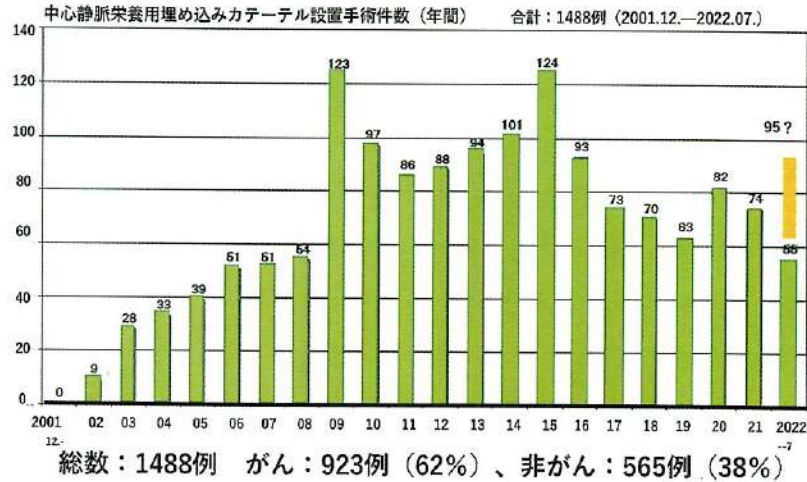
BARD MRIポート
8Fr 内径1.5mm 50cm長

図表 3



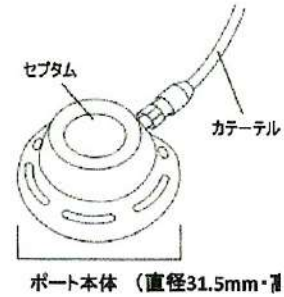
図表 5

95歳女性摂食障害にて、抹消からの採血すら出来ず。ポート IVH 作成時にも、鎖骨下静脈の血管床小さく、認知症もあり、体動制御出来ず造設



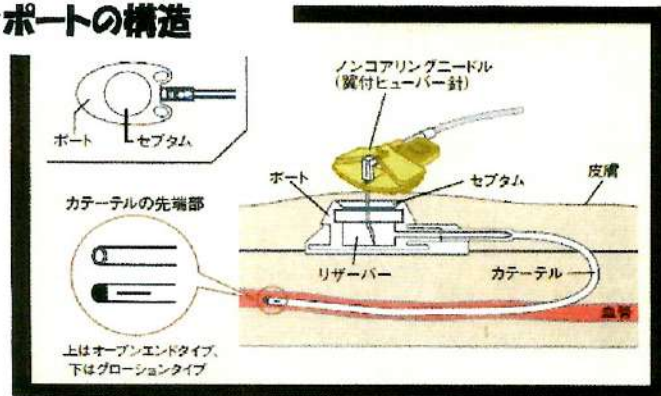
図表 1

☆体内に埋込まれるポートの形状



ポート本体 (直径31.5mm・7)

☆ポートの構造



図表 4

難となります。そんなときは、エコー下穿刺をしています。止血にはオキシドールを染ました綿球を 사용합니다。感染予防にもなります。また、2層〜3層縫合をし、死腔を作らないことも重要です。直接鎖骨下静脈穿刺のIVHはほとんど行いません。感染予防と、がん患者さんは長期使用や再利用されるためです。作成最短時間は7分程度でしたから、感染率が高く、管理困難で短期使用しか出来ない直接穿刺IVHカテ挿入と時間的大差はありません。

—IVHポート事例報告

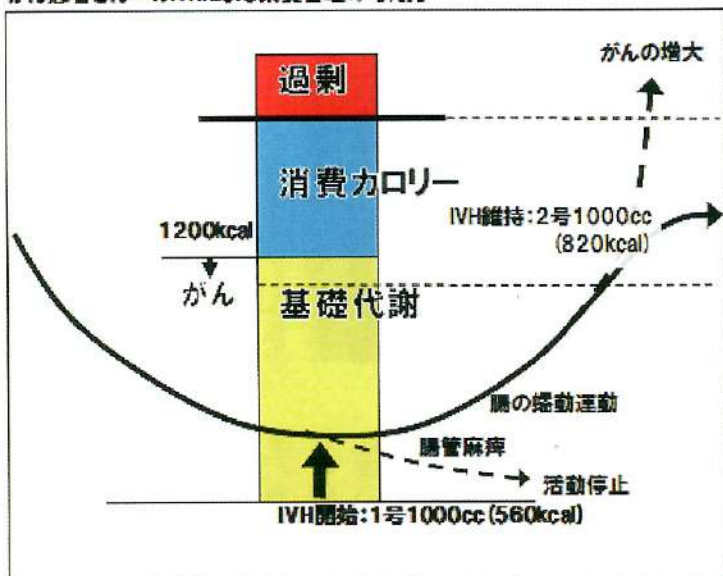
1. IVHを摂食不能がん患者さんに実施していなかったとき
2001年のクリニック開設時は、従来からいわれている「ブドウ糖を入れるとがんが増殖する、中心静脈栄養は禁忌である」として末梢点滴が主体でした。摂食できないがんの在宅医療の余命は、1カ月ぐらいでした。
2. がん患者さんに基礎代謝に近いカロリーのIVH実施効果とその考え方
基礎代謝程度のIVHカロリー投与は、圧倒的にQOLを改善し余命の延長が叶えられます。12

確保不可能の患者さん、認知症で自困困難例も多くあります(図表5)。

そのため、合併症予防のための複数穿刺を避ける必要があります。特に穿刺困難例は、脱水で細

径針は刺さるが、カテーテル穿刺針は切れが悪く、血管内腔が潰れ、対側血管壁に貫通し、血管穿刺困

がん患者さんへのIVHによる栄養管理の考え方



図表 6

H29.1.11 品村

00 kcal が基礎代謝である人も、終末期になると基礎代謝は低下し、私たちの計測で600〜800 kcal 程度になる人が多かった。そのため、IVHはこれぐらいの熱量とアミノ酸などの入った1号液1000cc、560 kcal を導入液とし、数日以降は2号液1000cc、820 kcal を維持液としています。

このような理論で図表6の栄養管理理論を持つようになり、実施後IVHした翌日には、寝たきりで寝返りすら出来なかった人が、

坐位でにこやかな会話が出来る、「ここは魔法のクリニックだ」と言ってくださる患者さんも少数ではありません。

摂食障害で基礎代謝を下回ると、生命維持に直結しない、かつ消費カロリーの多い消化管が真っ先に影響を受けて腸管麻痺状態となり、ますます摂食困難になってきます。IVHによって腸管運動が蘇り

輸液セット装着状態

テルモポンプ専用ポケット・輸液ポケット付き



左右のポードに対応
お持ち帰りによってポードの位置が左右の向き、両方の向きがあります。いつでもお持ち帰りできます。

ちょっと便利

手袋にもできるね!

場所に応じて手袋にも

お持ち帰りしやすい場合は、両手が自由に動くことが便利で、電車やバスに乗る場合は、両手の位置から手袋にしておくと便利な場合もあります。

重くないよ
肩パッドで

脱着可能な肩パッドを用意

お風呂に入る時は、お風呂に入ってから脱着していただきます。そして脱着可能な肩パッドをポンプに装着します。お風呂の入り口で、脱着しやすくなります。

大丈夫!
動いている

リュックには小さなポケット

両手が動いている場合は、小さく収納できます。

本屋さん
いってくる

あっ!
危なかった

両手が自由になること

お風呂に入るときは、両手を自由に動かすことができます。お風呂に入るときは、両手を自由に動かすことができます。お風呂に入るときは、両手を自由に動かすことができます。

図表 9



図表 7

〈症例1〉77歳、乳がん。平成25年5月22日、初診時IVHポート作成



図表 8

〈症例1〉平成25年5月31日、IVHポート使用後9日目

摂食可能となり、経口接種とIVH併用しているうちにIVH不要例も見られます。

3. 事例報告

〈症例1〉図表7&8はその典型例で、写真がその有効性を、如実に表わしています。

〈症例2〉図表9&10は、直腸がん術後再発で、門脈腫瘍栓を伴う多発肝転移の患者さんです。救急車でストレッチャー搬入されたときには、会話はもちろん微動すら出来ませんでした。しかし、がん性腹膜炎もあり、経口摂取は少量

でしたが、ポートI.V.Hでの栄養管理ですごい活動人生が送られました。I.V.Hリユック姿で屋根に登り修理をしたり、門脈腫瘍栓のため食道静脈瘤が破裂すると、死期を悟って自分のベッドを作り、その自作のベッドの上で亡くなりました。在宅での看取りでしたが、



図表 10

その間、ちょうど在宅医療1年が過ぎていました。

ポートI.V.Hによる栄養管理を支える体制

終末期がん患者さんに対する当院の治療体制を述べたいと思います。有床診療所で緊急入院が可能な体制です。そして、以下の体制は安心感を醸し出すと思っています。

終末期がん患者さん達に 対する、当院の対応法と トータルケア

終末期になると、肉体的・精神的・社会的苦痛や生きがいの喪失など、I.V.H管理だけではなく、これらトータルペインを総合的に



日本緩和医療学会 終末期がん患者の輸液療法に関するガイドライン 2013年版

終末期がん患者に対し、総合的QOL指標の改善を目的として、①500～1,000ml/日の中カロリー輸液(100～400kcal/日;窒素0～4.8g/日・アミノ酸0～30g/日)を行うこと、②1,000～1,500ml/日の高カロリー輸液(500～1,000kcal/日;窒素2.4～7.2g/日・アミノ酸15～45g/日)が推奨されている。

しかし、生命予後が1～2週間以下、performance statusが3～4の終末期がん患者に対し総合的QOL指標の改善を目的として、①1,000ml/日を超える維持輸液は行わない、②高カロリー輸液を行わないが推奨されている。すなわち、生命予後1カ月程度でperformance statusが保たれている患者に対しては、症例に応じて積極的に、time limited trial: 期間を限定して苦痛緩和に有効な可能性のある治療を行うこと。

図表 11

終末期がん患者さんのI.V.Hポートによる積極的栄養管理は、QOLの向上と生命予後の延長に寄与しています。また、血管確保も出来ているので、呼吸苦対策、不安鎮静などの他の症状管理にも役立っています。臨床的に長年にわたり、独自に工夫してきたことではありましたが、図表11の日本緩和医療学会の「終末期がん患者の輸液療法に関するガイドライン」に符合していたことは喜ばしことだと思えます。また、他院からのI.V.Hポート造設の依頼を積極的に引き受けていることも喜ばれています。

在宅医療体制と緊急入院体制
終末期がん患者さんのI.V.Hポートによる栄養管理は、在宅診療も可能にしました。看護師による維持管理体制は、患者さんご家族に安心感を与えます。また、いつでも入院可能状態をとっていることで、不安解消が出来ます。

「おわりに」