

Descripción de un método para practicar toracocentesis evacuadoras repetidas en pacientes con derrame pleural maligno no tratable

G. Varela

Servicio de Cirugía Torácica.
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Mediante el implante subcutáneo de un sistema de acceso diseñado en principio para el peritoneo, cuyo catéter se tuneliza desde el tejido subcutáneo torácico hasta la cavidad pleural, se pueden realizar drenajes repetidos con mínimo riesgo para el paciente, en casos de derrame pleural maligno recidivante que no ha podido ser tratado por otros procedimientos.

Se describe la experiencia inicial en 3 pacientes con neoplasias avanzadas no tratables, que han podido recibir tratamiento sintomático de la disnea gracias a este método durante un período de tiempo entre uno y 4 meses, de forma ambulatoria. No se han registrado complicaciones salvo la obstrucción parcial de un catéter que pudo ser desobstruido con urocinasa.

Arch Bronconeumol 1994; 30:16-18

Description of a method for performing repeated evacuating thoracocentesis in patients with untreatable malignant pleural effusion

Repeated drainage by thoracocentesis may be carried out in patients with untreatable malignant pleural effusion by subcutaneous insertion of an access system initially designed for the peritoneum. The catheter is inserted into the pleural cavity through thoracic tissue, facilitating repeated drainage with minimum risk for the patient with recurring malignant pleural effusion who is no longer eligible for other therapeutic procedures.

We describe our initial experience in three patients with untreatable advanced neoplasms who received symptomatic treatment for dysnea with this method on an out-patient basis for a period of between one to four months. No complications were observed except for partial obstruction of a catheter which was unblocked with urokinase.

Introducción

Aunque existen tratamientos sintomáticos eficaces para evitar la disnea en pacientes con derrame pleural recidivante producido por tumores malignos^{1,2}, en algunos casos no es posible evitar la recidiva del derrame. En nuestra experiencia³, el 15 % de los enfermos a los que se intenta practicar pleurodesis con tetraciclina vuelven a presentar derrame.

La práctica de toracocentesis repetidas conlleva el riesgo de producir neumotórax y no se puede hacer en el domicilio del enfermo ni por el personal de atención primaria. Con el método descrito en este trabajo, la realización de toracocentesis evacuadora es fácil incluso por personal mínimamente especializado y en el domicilio del enfermo.

Correspondencia: Dr. G. Varela.
Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Universitario.
37007 Salamanca.

Recibido: 13-3-1993; aceptado para su publicación: 18-5-1993.

Material y métodos

Descripción del método

Se localiza el derrame pleural por toracocentesis y, a través del trocar, se introduce una guía metálica en la cavidad pleural. Normalmente el lugar de punción está en el plano posterior y basal del tórax. Después se procede a implantar en el tejido subcutáneo, sobre la aponeurosis muscular, en línea axilar anterior y a la misma altura de la toracocentesis, un portal de polisulfona plástica* con una zona puncionable de silicona, conectado a un catéter multifenestrado, también de silicona, del calibre 14F (fig. 1). El catéter se tuneliza hasta el lugar de la toracocentesis y se introduce en la cavidad pleural, utilizando la técnica de Seldinger, con un introductor del calibre 15F. Una vez implantado el sistema, se comprueba que permite la aspiración de líquido pleural y se hepariniza con 5 ml de heparina sódica al 1 %. El portal se fija con dos puntos de sutura a la fascia muscular. La disposición final del sistema se ilustra en la figura 2.

*Macroport 14Fr (Infuse-A-Port) de Infusaid Inc., EE.UU.

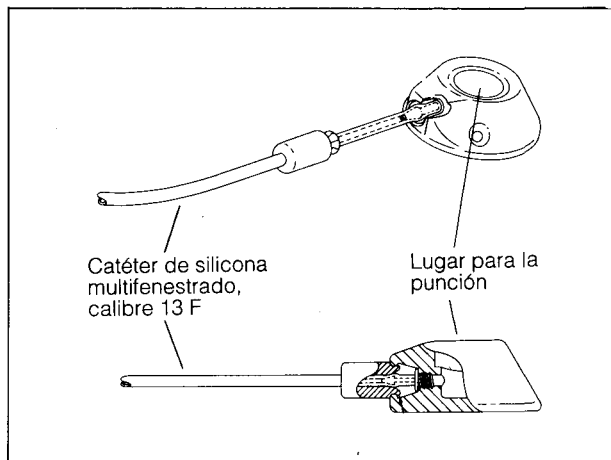


Fig. 1. Sistema implantable de acceso pleural utilizado.

La punción del sistema se efectúa con agujas de doble bisel del calibre 19-22G, que se conectan a un sistema de vacío o a jeringas de 50 ml. Después de cada extracción de líquido se practica lavado del sistema con 5 ml de heparina sódica al 1 %.

Experiencia clínica

Caso 1. Mujer de 69 años de edad, con diagnóstico de carcinoma bronquial en estadio III-b por derrame pleural con citología positiva y atelectasia pulmonar por obstrucción del bronquio principal derecho. Se colocó un drenaje pleural, a consecuencia de lo cual presentó un hidroneumotórax derecho no tratable. Se le implantó el sistema descrito previamente y continuó siendo atendida en consulta externa durante un mes hasta su fallecimiento con síndrome general constitucional muy severo, sin disnea de reposo.

Caso 2. Mujer de 57 años, con carcinoma bronquial derecho en estadio III-b y derrame pleural recidivado a pesar de tratamiento con tetraciclina. Tras el implante del catéter subcutáneo fue seguida en consulta externa, donde se realizó evacuación una vez por semana si la enferma presentaba disnea. Fue necesario desobstruir el sistema con urocinasa en una ocasión, debido a obstrucción por coágulos de fibrina. La paciente falleció 3 meses después con derrame pleural contralateral y caquexia debida a su neoplasia. Debido al mal estado general de la enferma no se consideró indicado el tratamiento del derrame pleural izquierdo.

Caso 3. Varón de 60 años de edad con mesotelioma pleural difuso maligno de estirpe epitelial. Tras el implante del sistema, en octubre de 1992, siguió revisiones en consulta externa y se efectuó una evacuación de líquido cada vez que el paciente refería disnea, sin que hasta el momento (febrero de 1993) haya presentado obstrucción del catéter.

Discusión

Aunque la pleurodesis con talco y tetraciclina obtiene resultados satisfactorios en un porcentaje elevado de casos^{1,2}, en algunos, debido a las características citológicas o bioquímicas del derrame⁴ o al hecho de

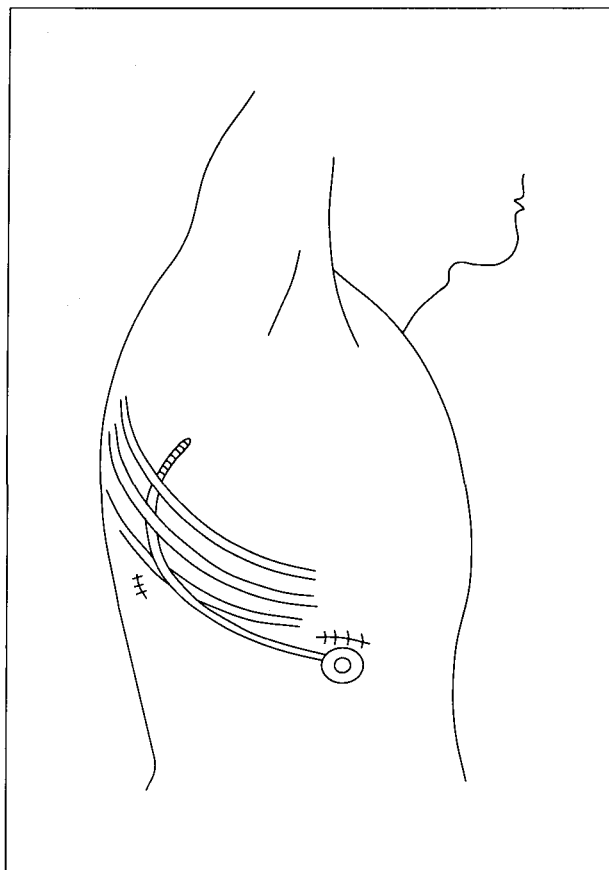
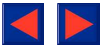


Fig. 2. Explicación gráfica del sistema de acceso pleural, una vez implantado.

que el paciente presenta un hidroneumotórax no drenable, la pleurodesis no es una buena solución para la disnea producida por el derrame pleural maligno. En estas circunstancias, se ha utilizado con éxito la derivación pleuroperitoneal⁵ aunque este procedimiento tiene la desventaja de que en un 10 % de los casos produce implantes neoplásicos en peritoneo. Por otra parte, la derivación pleuroperitoneal no puede utilizarse en pacientes con líquido pleural contaminado, obesidad, intervenciones abdominales previas o ascitis.

Para el grupo de enfermos en los que los procedimientos citados no están indicados, el implante de un sistema de acceso a la cavidad pleural permite la práctica repetida de toracocentesis evacuadoras sin riesgo de neumotórax y sin necesidad de efectuar estudios radiológicos para localizar el derrame antes de puncionarlo. Además, presenta la ventaja adicional de que la evacuación realizada de esta manera es mucho menos traumática para el paciente y puede llevarse a cabo, si es necesario, en un medio no hospitalario e incluso en el domicilio del enfermo si por su mal estado general no puede desplazarse a una consulta médica.

El inconveniente experimentado con el sistema descrito es que el tiempo necesario para la evacuación de una cantidad apreciable de líquido (unos 1.000 ml) es



prolongado debido al calibre de las agujas de punción, que no puede ser mayor de 19 G, para evitar el desgarro de la silicona y la salida de líquido al tejido subcutáneo. En cualquier caso, el tiempo necesario para la evacuación se compensa por el alivio sintomático en pacientes que de otra manera no tienen posibilidad de tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cantó A, Rivas J, Moya J, Saumench J, Poch J, Morera R, et al. Derrames pleurales de etiología maligna. Utilización del talco mediante toracoscopia como método eficaz de pleurodesis. *Med Clin (Barc)* 1985; 84:806-808.
2. Zaloznik AJ, Oswald SG, Laugin M. Intrapleural tetracycline in malignant pleural effusions. A randomized study. *Cancer* 1983; 51:752-755.
3. Varela G, De Pablo P, Ruiz MJ. Pleurodesis con tetraciclina en derrames neoplásicos. ¿Es necesario un pH ácido? *Rev Med Univ Nav* 1988; 32:143-146.
4. Sahn SA. Cells, proteins and the acid-base status of pleural fluid in health and disease. En: Chrétien J, Hirsch A, editores. *Diseases of the pleura*. Nueva York: Masson Publishing, 1983; 120-130.
5. Tsang V, Fernando HC, Goldstraw P. Pleuroperitoneal shunt for recurrent malignant pleural effusions. *Thorax* 1990; 45:369-372.