

# バルーン肺動脈形成術 (Balloon Pulmonary Angioplasty; BPA) 経皮的冠動脈形成術 (Percutaneous Pulmonary Angioplasty; PTPA)

## 1. 対象疾患と治療目的

本治療は、指定難病（告知番号 88）である慢性血栓塞栓性肺高血圧症（CTEPH）および、その前段階の慢性血栓塞栓性肺疾患（CTEPD）を対象とします。肺動脈内に存在する器質化血栓（長期間にわたり硬く固まった血栓）を、カテーテル先端についたバルーンを用いて拡張し、血流障害を解除することが目的です。これにより、生命予後や呼吸困難や倦怠感などの症状軽減だけでなく、生活の質（QOL）の向上が期待できます。

## 2. 入院形態と治療回数

BPA は通常、1 回の入院で 2 回の**施術**を行います。個人差がありますが、合計 4~6 回、多い方であれば 10 回程度の治療を段階的に行います。そのため、**入退院を繰り返しながら複数回に分けて**慎重に施行していきます。

治療前には外来で検査や診察を行い、肺の状態や血栓の程度、全身状態を評価したうえで治療計画を立案します。入院期間は各回で 10 日前後となりますが、患者さんの状態や合併症の有無によって変動する場合があります。

## 3. 治療の流れ

**治療に先立つ検査**として、肺血管造影や胸部 CT、心エコー、血液検査などを外来または入院中に行い、バルーン拡張が可能な部位や血栓の性状を詳しく評価します。

**治療当日**は足の付け根（大腿静脈）や首の静脈（頸静脈）からカテーテルを挿入し、X 線透視を使って肺動脈まで進めます。詰まっている部位を確認後、カテーテル先端のバルーンを拡張し、狭窄や詰まりを開通させます。1 回の施術は概ね 1~2 時間ほどかかります。

**術後**はベッド上安静を要する場合がありますが、翌日には歩行が可能となることが多いです。肺出血や不整脈などの合併症リスクを観察しながら、数日以内に退院の判断を行います。

## 4. 治療後のフォローアップ

複数回の治療を要するため、1 回の治療後もしばらく経過を観察しながら、必要に応じて次回の BPA を計画します。計 4~6 回、多い方で 10 回程度にわたって狭窄部位を少しずつ拡張していくことで、安全かつ高い治療効果を得ることを目指します。

また、治療後も血行動態や肺高血圧の再評価が必要となるため、**定期的な外来フォローアップ（運動負荷検査を含める）**が欠かせません。当院では抗凝固薬を中心とした内服治療を継続する 경우가多く、生活習慣の改善や合併症の管理を含め、総合的にケアしていく必要があります。

ご不明な点やご不安な点は、遠慮なく主治医やスタッフにご相談ください。複数の専門科（呼吸器内科、循環器内科、放射線科、心臓外科など）からなるチームが連携し、患者さんをサポートいたします。

## CTEPHの危険因子と症状

