



「心不全」は病気の名前ではありません

- 心臓のポンプ機能が低下して、全身の臓器が必要とする血液を十分に送り出せなくなった状態のこと
- 体のどこかで心臓に負荷がかかると心臓は無理して血液を送ろうしますが、この状態が続くと、心臓はやがて疲れて「心不全」へとになっていくのです

症状もさまざま

原因はさまざま

心筋症

高血圧

弁膜症

先天性心疾患

心筋梗塞

不整脈

狭心症

呼吸
困難

胸痛

むく
み

その症状
「年」のせ
いだと思っ
てません
か？

心不全は症状がないまま、気づかないうちに進行することも

- 血液検査で心臓の負荷の状態がわかります
- 年に1回は検査しておきましょう

BNPという検査で心臓の負荷の状態がわかります

- 主に心室から分泌され、心筋を保護する働きをするBNP（脳性ナトリウム利尿ペプチド）というホルモンがあります。
- 心臓に負荷がかかり、心筋が肥大すると、血液中に多く出てきます。
- 自覚症状が出る前から血中濃度が上がるので、BNPの検査は心臓の異常の早期発見に役立ちます。

BNPとNT-proBNP検査の違い

BNPとNT-proBNPの比較

同一の前駆体から生成される心不全のバイオマーカー

	BNP	NT-proBNP
分子量	3.5kDa	8.5kDa
体内半減期	22分	90～120分
検体	EDTA血漿（当日中測定）	血清・血漿（検体は6日間安定）
特徴	半減期が短いため鋭敏に心不全の病態を把握	クリアランスが腎臓のみに依存するため腎機能が悪いと高値にでる
ARNI*服用後の変化	一度上昇しその後治療効果に応じて変化	服用開始から治療効果に応じて変化

*ARNI：アンジオテンシン受容体拮抗剤（レニンアンジオテンシン系を抑制し血管拡張を示す）とネプリライシン阻害剤（ナトリウム利尿ペプチドの血中濃度が維持され血管拡張を示す）の二つの作用を併せ持った心不全の治療薬

検査と技術 vol.36 no.9 P845を参考一部改変

BNPとNT-proBNPの結果と心不全発症リスク比較

	0	18.4	40	100	200	900	(pg/mL)
BNP	0	18.4	40	100	200	900	(pg/mL)
NT-pro	0	55	125	400	900		(pg/mL)

心不全の可能性は極めて低い
心不全の可能性は低いが、可能ならば経過観察
軽度の心不全の可能性があるので精査、経過観察
治療対心となる心不全の可能性があるので精査あるいは専門医に紹介
治療対象となる心不全の可能性が高いので精査あるいは専門医に紹介

BNPとNT-proBNPの検査要項

項目コード	項目名	検査材料	必要量	報告日数	基準値	実施料(判断料)
1383	BNP	EDTA血漿	0.5mL	1～2日 (緊急報告可)	18.4以下 (pg/mL)	133 (生化I)
2208	NT-proBNP	血清or血漿			125以下 (pg/mL)	136 (生化I)

算定上の注意：心不全の診断又は病態把握のため実施した場合に月1回に限り算定する。脳性Na利尿ペプチド（BNP）と脳性Na前駆体N端フラグメント（NT-proBNP）と心房性Na利尿ペプチド（ANP）の2項目以上をいずれかの検査を行った日から起算して1週間以内に併せて実施した場合は、主たるもの1つに限り算定する。脳性Na利尿ペプチド（BNP）、脳性Na利尿ペプチド前駆体N端フラグメント（NT-proBNP）又は心房性Na利尿ペプチドを併せて実施した場合は、各々の検査実施日を診療報酬明細書の摘要欄に記載する