

# PATOFISIOLOGI CONGESTIVE HEART FAILURE

KELOMPOK 11



# DAFTAR ANGGOTA

Clarietta maharani  
affandi  
3520244200

Tiara Septia Putri  
3520244247

Nigita Khansa nurrafa  
3520244236

Septia Evita Sari  
3520244251



# BAB 1: PENDAHULUAN

Gagal jantung merupakan keadaan dimana jantung tidak lagi mampu memompa darah dalam jumlah yang memadai ke jaringan untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (forward failure) atau kemampuan tersebut hanya dapat terjadi dengan tekanan pengisian jantung yang tinggi (backward failure) atau dapat pula keduanya.



# BAB 2: PEMBAHASAN

**A**

Pengertian Congestive Heart Failure

CHF adalah penyakit kardiovaskular dimana jantung tidak mampu memompa darah dengan kuat untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan tubuh. Dampak dari ketidakmampuan otot jantung dalam memompa darah adalah rasa sesak napas saat beraktivitas. Terjadinya kesulitan bernapas pada pasien CHF adalah karena kontraktilitas jantung terganggu dan curah jantung menjadi lebih rendah dari curah jantung normal, sehingga mengurangi jumlah darah yang dipompa pada setiap kontraksi, yang juga mengurangi volume darah ke seluruh tubuh.



# B

## ETIOLOGI DAN FAKTOR RISIKO CONGESTIVE HEART FAILURE



### a. Penyakit Arteri Koroner

Arterosklerosis arteri coroner merupakan penyebab utama gagal jantung, ditemukan pada lebih dari 60% pasien gagal jantung.

### b. Iskemia/infark

Iskemia miokard menyebabkan disfungsi miokard karena hipoksia dan asidosis karena akumulasi laktat. Infark miokard di sisi lain, menyebabkan nekrosis atau kematian kardiomyosit.

### c. Kardiomiopati

Kardiomiopati merupakan penyakit pada otot jantung dan dapat dibedakan menjadi tiga jenis yaitu dilatasi, hipertrofi, dan reskriptif.

### d. Hipertensi

Hipertensi sistemik maupun pulmonary meningkatkan afterload. Kondisi ini dapat meningkatkan ketegangan pada jantung dan menyebabkan hipertrofi miokard

### e. Penyakit Katup Jantung

Disfungsi katup jantung membatasi aliran darah, meningkatkan tekanan di ruang jantung, dan meningkatkan ketegangan pada jantung.



# FAKTOR RESIKO

## a. Faktor resiko yang tidak dapat diubah(tradisional)

1. Usia
2. Jenis kelamin
3. Riwayat Keluarga

## b. Faktor resiko yang dapat diubah (non tradisional)

1. Merokok
2. Hipertensi
3. kurangnya aktifitas fisik
4. Hiperkolesterolemia
5. Hiperglikemia
6. Obesitas



# C

## MANIFESTASI KLINIS CONGESTIVE HEART FAILURE

Manifestasi klinis gagal jantung dapat diperhatikan secara relatif dari derajat latihan fisik yang diberikan. Pada pasien gagal jantung, toleransi terhadap latihan fisik akan semakin menurun dan gejala gagal jantung akan muncul lebih awal dengan aktivitas yang ringan. Gejala awal yang umumnya terjadi pada penderita gagal jantung yakni dyspnea (sesak napas), mudah lelah dan adanya retensi cairan. Paroxysmal Nocturnal Dyspnea (PND) yaitu kondisi mendadak bangun karena dyspnea yang dipicu oleh timbulnya edema paru interstitial. PND merupakan salah satu manifestasi yang spesifik dari gagal jantung kiri.

Bahkan pada gagal jantung kronis yang berat, dapat terjadi kehilangan berat badan yang progresif.

1. Dyspnea, yang terjadi akibat penimbunan cairan dalam alveoli yang mengganggu pertukaran gas. Gangguan ini dapat terjadi saat istirahat ataupun aktivitas (gejalanya bisa dipicu oleh aktivitas gerak yang minimal atau sedang).
2. Orthopnea, yakni kesulitan bernafas saat penderita berbaring.
3. Paroximal, yakni nokturna dyspnea gejala ini biasanya terjadi setelah pasien duduk lama dengan posisi kaki dan tangan dibawah atau setelah pergi berbaring ke tempat tidur.
4. Nyeri dada yakni nyeri yang dirasakan akibat dari penurunan curah jantung yang membuat suplai O<sub>2</sub> ke miokard menurun sehingga terjadinya peningkatan hipoksia jaringan miokardium sehingga membuat perubahan metabolisme miokardium.
5. Batuk, baik kering maupun basah sehingga menghasilkan dahak/ lendir (sputum) berbusa dalam jumlah banyak, kadang disertai darah dalam jumlah banyak.
6. Mudah lelah, dimana gejala ini muncul akibat cairan jantung yang kurang.

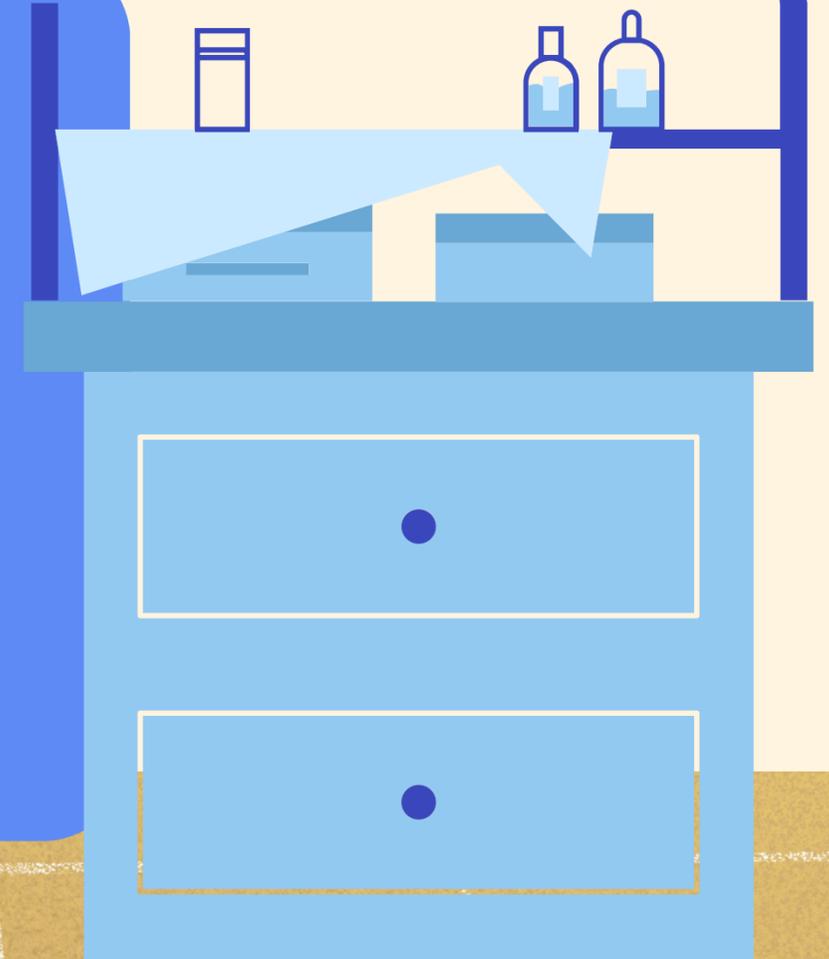




**D**

## **PATOFISIOLOGI TRAUMA CONGESTIVE HEART FAILURE**

terjadinya gagal jantung diawali dengan adanya kerusakan pada jantung atau miokardium. Hal tersebut akan menyebabkan menurunnya curah jantung. Bila curah jantung tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme, maka jantung akan memberikan respon mekanisme kompensasi untuk mempertahankan fungsi jantung agar tetap dapat memompa darah secara adekuat. Bila mekanisme tersebut telah secara maksimal digunakan dan curah jantung normal tetap tidak terpenuhi, maka setelah akan itu timbul gejala gagal jantung.<sup>7</sup> Terdapat tiga mekanisme primer yang dapat dilihat dalam respon kompensatorik, yaitu meningkatnya aktivitas adrenergik simpatis, meningkatnya beban awal akibat aktivasi Sistem Renin Angiotensin Aldosteron (RAAS), dan hipertrofi ventrikel.





# BAB 3: KESIMPULAN

Congestive Heart Failure (CHF) atau gagal jantung kongestif merupakan kondisi serius yang terjadi ketika jantung tidak mampu memompa darah secara efektif untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. CHF dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti penyakit arteri koroner, hipertensi, kardiomiopati, dan penyakit katup jantung, serta diperburuk oleh faktor risiko seperti usia, riwayat keluarga, merokok, obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik. Manifestasi klinis yang sering dijumpai antara lain sesak napas, mudah lelah, ortopnea, dan edema.





# SARAN

Diperlukan upaya promotif dan preventif dalam menurunkan angka kejadian CHF melalui edukasi masyarakat mengenai pentingnya menjaga gaya hidup sehat, seperti mengatur pola makan, rutin berolahraga, dan menghindari faktor risiko seperti merokok dan konsumsi alkohol. Tenaga kesehatan juga diharapkan dapat melakukan deteksi dini terhadap gejala-gejala CHF serta memberikan intervensi yang tepat dan berkelanjutan untuk mencegah progresivitas penyakit ini. Selain itu, diperlukan penelitian lebih lanjut agar dapat mengembangkan strategi penanganan CHF yang lebih efektif dan efisien sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kampanye Media Sosial

**TERIMA KASIH**

