

英語 (図表あり)

[Purpose] Stenting reduces the restenosis rate for recanalized coronary CTOs compared with balloon angioplasty alone, however the rate still remains high.
 [Methods] To examine the safety and impact of pre-stent debulking for reducing restenosis, we treated 100 patients with CTO (TIMI \leq 1, occlusive duration \geq 1 month (M)) with RA in 8 Japanese centers. RA was performed safely using a max. 1.86mm burr and without any major complications. [Results] Procedural success rate was 99%. Vessel rupture was observed in one patient after ballooning at a distal non-CTO lesion where the RA burr did not pass. There was no QMI or emCABG.. [Conclusion] To clarify the efficacy of pre-stent debulking of CTOs, a multicenter randomized study has started which will compare stenting alone with pre-stent debulking using RA or directional atherectomy.

Figure

A1	Abstract for Medical
A2	Abstract for Medical
A3	Abstract for Medical
A4	Abstract for Medical
A5	Abstract for Medical
A6	Abstract for Medical
A7	Abstract for Medical

日本語 (図表あり)

【目的】PCPSでの臨床工学士(以下CE)業務についてのべる。【方法】PCPSはCEがセットアップし、迅速性を最重点に考えている。当システムはヘパリンコーティング回路、人工肺、遠心ポンプ及び輸液セットが接続されたままの状態が減菌されており、各種ポート類も必要最小限に抑えたシンプルなシステムとなっている。メラ社製人工肺(HPO-20H-C)、3M社製遠心ポンプを使用し、充填液量は約500mlとなっている。動脈フィルターは迅速性の面から採用していない。これらにより全員が3分以内のセットアップが可能であり、実際の臨床の場でカニューレションより準備が遅くなることはない。【患者管理】1992年にPCPSシステムを導入して以来39例のPCPS全症例がemergentであり、electiveなPCPS及び来院時CPAに対するPCPSは施行していない。補助流量は2~3 /分であり、血圧が維持できずに流量を増加させる場合は経中隔左房脱血を考慮する。【総括】PCPSは強力な循環補助であり、劇症型心筋症やblow out型心破裂ではその威力を十分発揮できる。超緊急現場ではシステムの工夫のみならず対応する人間の行動力が重要となる。

表

A1	コ・メディカル抄録
A2	コ・メディカル抄録
A3	コ・メディカル抄録
A4	コ・メディカル抄録
A5	コ・メディカル抄録
A6	コ・メディカル抄録
A7	コ・メディカル抄録

英語 (図表なし)

[Purpose] Stenting reduces the restenosis rate for recanalized coronary CTOs compared with balloon angioplasty alone, however the rate still remains high.The massive plaque burden may interfere with stent expansion, but rotational atherectomy (RA) can be used to debulk the CTO.
 [Methods] To examine the safety and impact of pre-stent debulking for reducing restenosis, we treated 100 patients with CTO (TIMI \leq 1, occlusive duration \geq 1 month (M)) with RA in 8 Japanese centers. RA was performed safely using a max. 1.86mm burr and without any major complications. Mean post-ballooning pressure was 7.7atm, and single or multiple NIR stents were implanted with a max. pressure of 10.5atm. Max. stent/balloon size was 3.18mm and total stent length was 27.2mm. [Results] Procedural success rate was 99%. Vessel rupture was observed in one patient after ballooning at a distal non-CTO lesion where the RA burr did not pass. There was no QMI or emCABG.. One patient died of infectious pericarditis 1M after PTCA. Two patients died of non-cardiac causes (6M: renal failure, 6M: lung cancer). Angiographic 6M follow-up has been performed in 68 patients to date and rePTCA required in 22 patients (32.3%). [Conclusion] Pre-stent RA of CTOs is safe and facilitates subsequent dilatation, however the impact on reduction of restenosis may be limited. To clarify the efficacy of pre-stent debulking of CTOs, a multicenter randomized study has started which will compare stenting alone with pre-stent debulking using RA or directional atherectomy.

日本語 (図表なし)

【目的】PCPSはその性質上迅速な組み立て、ブライミング、循環開始が必要であり、各施設で様々な工夫がなされている。PCPSでの臨床工学士(以下CE)業務についてのべる。【方法】PCPSはCEがセットアップし、迅速性を最重点に考えている。当システムはヘパリンコーティング回路、人工肺、遠心ポンプ及び輸液セットが接続されたままの状態が減菌されており、各種ポート類も必要最小限に抑えたシンプルなシステムとなっている。メラ社製人工肺(HPO-20H-C)、3M社製遠心ポンプを使用し、充填液量は約500mlとなっている。動脈フィルターは迅速性の面から採用していない。これらにより全員が3分以内のセットアップが可能であり、実際の臨床の場でカニューレションより準備が遅くなることはない。人工肺はシリコンコーティングが施された混合膜であるため血漿漏出がほとんどなく、長期間の補助でも安定したガス交換能を保っている。また、3M社製CDIを装備しているため連続的なガス管理が可能となっている。【患者管理】1992年にPCPSシステムを導入して以来39例のPCPS全症例がemergentであり、electiveなPCPS及び来院時CPAに対するPCPSは施行していない。補助流量は2~3 /分であり、血圧が維持できずに流量を増加させる場合は経中隔左房脱血を考慮する。ヘパリンは2~3mg/時で持続注入しACT=200秒を維持する。循環中はCEが徹夜で管理し、PaO2=150mmHg、PaCO2=40mmHg、PvCO2=40mmHgを目標に調節している。【総括】PCPSは強力な循環補助であり、劇症型心筋症やblow out型心破裂ではその威力を十分発揮できる。超緊急現場ではシステムの工夫のみならず対応する人間の行動力が重要となる。システムの点検からセットアップ、PCPS中の患者管理までCEが行っているため、マンパワーの育成も臨床工学科の役割とと考えている。