

『適切な末梢血幹細胞採取法の確立及びその効率的な普及による非血縁者間末梢血幹細胞移植の適切な提供体制構築と、それに伴う移植成績向上に資する研究』

分担課題名：コーディネートの効率化

研究分担者 小川みどり 公益財団法人日本骨髄バンク 事務局長

研究要旨

骨髄バンクの使命は、「バンクドナーからの移植を希望する患者に、適切なタイミングでプロダクトを届けること」である。しかし現状は、患者登録から移植まで中央値で約4か月を要し、多くの患者が移植を急いでいる中、適切な時期に提供できているとは言えない。日本におけるドナーコーディネートは非常に丁寧でドナーへの配慮を行き届かせる一方で、コーディネート期間の短縮化がなかなか進まない。移植を急ぐ患者においても、希望する時期に確実に移植できるようなコーディネートを目指す。

A. 研究目的

当法人を介した非血縁者間造血幹細胞移植を希望する患者が、適切な時期に移植を受けられるよう、より効率的なコーディネート体制を構築し、コーディネート期間短縮をはかる。

B. 研究方法

コーディネート現場の細かな運用面を見直し、効率化、統一化を目指す。

<倫理面への配慮>

ドナーの提供は自由意思によるものであり、強制されることは一切なく、ドナーの健康と安全を最優先している。

C. 研究結果

(1) 初期判定医師の導入

「地区コーディネート開始～ドナー確認検査の適格性判定」の期間をさらに短縮するため、R5年度よりドナー適格性判定医師（以降、判定医師）を導入予定。その前段階として、R4.12月より初期行程における適格性判定トライアルを実施した。

本施策導入は以下の目的を包括して実施するものであり、コーディネート期間短縮に寄与すると考える。

1. 期間短縮
2. 地区代表協力医師への判定依頼の軽減
3. ドナーの負担軽減

4. 判断の統一化

■地区代表協力医師と判定医師の役割分担

| コーディネート行程 | トライアル期間中 2022年12月～ | | 導入後 2023年4月～ | |
|--------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|--------------|
| | 判定医師 | 地区代表 協力医師 | 判定医師 | 地区代表 協力医師 |
| 初期判定（新設） | ● | | ● | |
| 地区コーディネート開始 ～選定 | | ● ・確認検査前判断 ・確認検査后判断 | ● | |
| 選定～術前判定 | | ● | | ● |
| 採取行程 | | ● | | ● |

(2) 採取受け入れへの協力要請

P B S C採取認定施設（R4年度130→135施設）の認定推進によりP B S C T拡大を図るとともに、全国の施設に対し採取の円滑な受け入れへの協力を継続して働きかけた。その結果、骨髄採取は約14%の減少となったが、P B S C採取は件数を維持し、当法人を介した造血幹細胞移植における採取全体の約3割となった。

骨髄採取数：748件（前年比-118件）

末梢血幹細胞採取数：307件（前年比+2件）

(3) 「骨髄バンク採取受け入れ可否情報共有Webサービス」の活用

近畿地区では大きな成果をあげているが、他地区では活用が不十分である。導入済み地区の採取施設に対して、引き続き以下を依頼していきたい。

✓頻繁に更新してください

- ✓先の日程（4-5ヶ月先）も入力
- ✓不可(×)とわかっているところだけでも入力してください

◀ 前月 2022-05-01 ▶ 次月 ▶

ロック設定

更新履歴の一覧

| 週 | BM | PB | 備考 |
|-------------|----|----|----|
| 2022-04-25～ | ○ | ○ | |
| 2022-05-02～ | × | × | |
| 2022-05-09～ | ○ | × | |
| 2022-05-16～ | × | × | |
| 2022-05-23～ | × | × | |
| 2022-05-30～ | × | ○ | |
| 2022-06-06～ | ○ | ○ | |
| 2022-06-13～ | ○ | ○ | |
| 2022-06-20～ | × | ○ | |
| 2022-06-27～ | ○ | ○ | |
| 2022-07-04～ | ○ | ○ | |
| 2022-07-11～ | ○ | ○ | |

(4) 調整医師の確保

患者の希望最適時期での移植を目指すために、年度を通じ調整医師の確保に努めた。更に次年度より、調整医師申請書はHPからWord書式でダウンロード可能とする。メール添付で申請手続きを完了できるよう簡略化を行うことで更に増員を目指す。

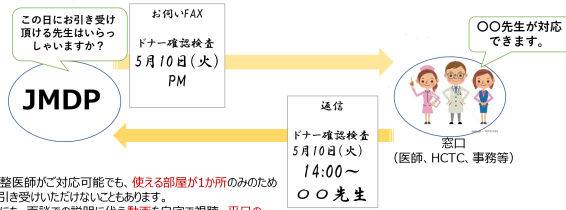
今年度末：1,200名（昨年度末：1,194名）

また、拠点病院会議等で、確認検査日程調整の運用案を提示し、協力を依頼した。

確認検査枠の確保が困難

調整医師の皆様へ 確認検査お引き受けのお願い

- ある施設で取り入れてくださっている調整方法



- 調整医師が対応可能でも、使える部屋が1か所のためお引き受けいただけません。
- 他にも、面談での説明に代え動画を自宅で視聴、平日の日中以外の時間帯にWeb面談を導入する等、選択肢を増やし、ドナーや調整医師の利便性を高める方を検討します。

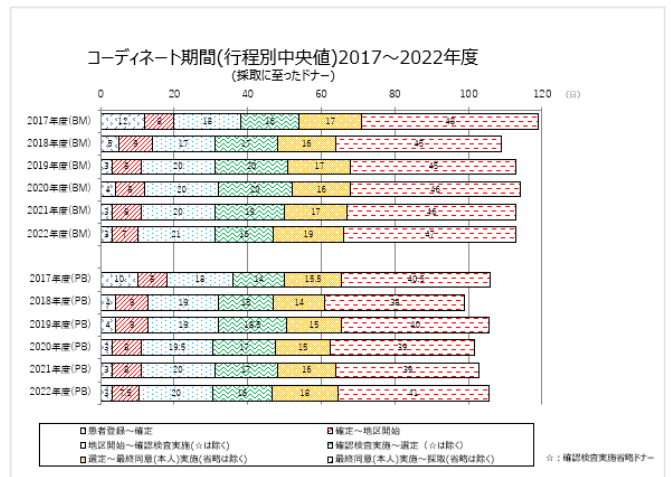
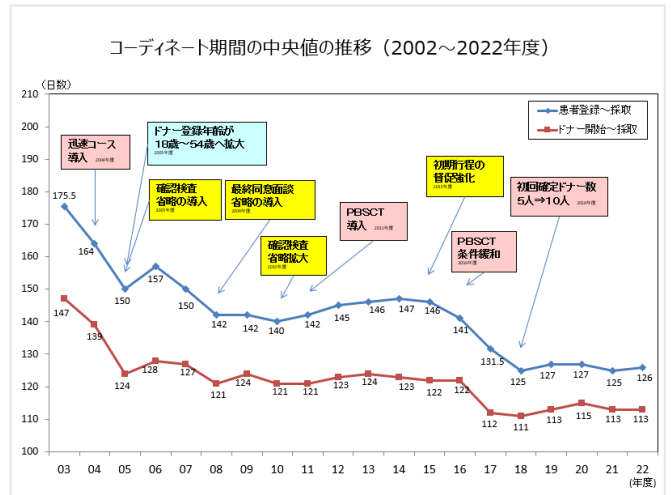
(5) 適合ドナーからの問診票 Web 返信導入

2022年3月末より「適合ドナーからの問診票をWebで返信」可能となり、2022年度は定着し、期間短縮効果があった。



D. 考察

様々な施策を導入し、部分的には期間短縮効果がみられたが、全体を通してみた時に短縮はされていない。



E. 結論

2020年度に実施した期間短縮WGを機に、現行の枠組みの中で改善できることをこれまで多々取り組んできた。その結果、部分的な短縮は実現できた。

- 「適合ドナーへの通知、それに対するドナーからの返信」をWeb上でできる仕組みを導入した結果、通知から返信受理までの期間が5日短縮した。
- 確認検査判定の運用を変更(※)した結果、確認検査実施から判定までの期間が3日短縮した。※基準により適格・不適格が明らかな場合は、地区代表協力医師に

判断を求めず地区事務局が振り分けることとした。

しかし一方で、適合から提供まで全体を通した期間は縮んでおらず、より大幅な改変も視野に検討を進めていく。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

【1】論文発表

なし

【2】学会発表

1. ○小川みどり「患者の希望に応じた採取調整実現に向けて 他」第44回日本造血・免疫細胞療法学会総会造血幹細胞移植推進事業フォーラム（2022年5月）横浜

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定も含む）

【1】特許取得

なし

【2】実用新案登録

なし

【3】その他

なし