**COVID19と小児ALLに関してのFAQ（Frequently Asked Questions）**

**Q1:寛解導入療法および寛解後の治療の変更をしたほうがよいか？**

健常な小児においてはCOVID-19の重症化は稀であることがわかっている。

(<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6914e4.htm>)

[ALL](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6914e4.htm%29%E3%80%82ALL)の小児においてもCOVID-19の感染が報告がされている。致死的な経過となった事例の報告もあるが、一般の小児と同様に症状の変化は緩やかであることが多い。(PMID 32187458, 引用 1,2 )。

すなわち、寛解時にCOVID-19に罹患したとしても、生命予後に最も関わるのはALLの治療そのものであると考えられる。

小児・AYA世代のALLの治療成績は良好である。

寛解に入っている状態であれば、症状の乏しいCOVID-19感染症に対して、短期(1-2週間)の治療中断は適切であり、有症状時や重症においてはより長い期間の中断も考慮される。

初発時、寛解導入時、明らかな再発時においては、白血病のリスクとCOVID-19による合併症とのバランスを見ながら個別化した治療を行うべきである。治療の改変によって現在の高い治療成績が維持できるかはわからないため、維持療法前においては、投与量の変更はなるべく避け、行うとしても細心の注意をもって行うべきである。治療を変更することがCOVID-19の感染リスクや重症度を軽減するかはわからない。

COVID-19への治験薬の中には免疫抑制作用があるものがあり、免疫不全患者では日和見感染のリスクを増加させる。また、白血病の治療薬と相互作用するものがある。合併症のリスクに対処するために、追加の支持療法および用量の変更が必要となるかもしれない。

感染のリスクを最小化するには、必要な化学療法や支持療法以外の受診を避ける工夫が必要である。最重要なのは、マスクの装着や手洗い等の自己隔離を徹底することである。他の感染症も厳重に警戒を続ける必要がある。

**Q2:Ph染色体陽性のALLの患者の治療方法を変更した方がよいか？**

**推奨しない。**パンデミック対応として、長期間の入院を避けるために、初発時に多剤併用療法ではなく、TKIとステロイドによる治療を提案する人がいるが、低年齢でのCOVID-19の重症化率が低いことを考えると、TKI+多剤併用療法が推奨される。

**Q3:乳児ALLの患者の治療方法を変更した方がよいか？**

**推奨しない。**白血病の治療はプロトコールに従って行うことが推奨される。1歳未満においてCOVID-19の重症例が報告されており、感染が疑われる場合は無症状でも可能な限り繰り返しのCOVID-19検査が強く推奨される。

**Q4:Down症合併ALLの患者の治療方法を変更した方がよいか？**

**推奨しない。**感染のリスクが高い(ウイルス感染のリスクの高さに関してはあまり言及されていないが)小児であり、警戒が必要である。血球回復の兆候が見られるまで入院を続けるなど、最大限のケアが実践されている。

**Q5:AYA世代ALLの患者の治療方法を変更をした方がよいか？**

**推奨しない。**COVID-19重症化のリスク因子である、喘息、肥満、糖尿病を考慮する必要がある。

引用：

1. SARS-CoV-2 Infection in Children. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32187458

2. Hrusak O, Kalina T, Wolf J, Balduzzi A, Provenzi M, Rizzari C, Rives S, del Pozo Carlavilla M, Alonso MEV, Pinilla ND, Bourquin J-P, Schmiegelow K, Attarbaschi A, Grillner P, Mellgren K, van der Werff JTB, Pieters R, Brozou T, Borkhardt A, Escherich G, Lauten M, Stanulla M, Smith O, Yeoh AEJ, Elitzur S, Vora A, Li C-K, Ariffin H, Kolenova A, Dallapozza L, Farah R, Lazic J, Manabe A, Styczynski J, Kovacs G, Ottoffy G, Felice M, Buldini B, Conter V, Stary J, Schrappe M. Flash Survey on SARS-CoV-2 Infections in Pediatric Patients on anti-Cancer Treatment. Eur J Cancer 2020 (In press).

3. Adriana Balduzzi1, Erica Brivio1,2, Attilio Rovelli1, Carmelo Rizzari1, Serena Gasperini1, Maria Luisa Melzi1, Valentino Conter1, Andrea Biondi1. Lessons after the early management of the COVID-19 outbreak in a pediatric transplant and hemato-oncology center embedded within a COVID-19 dedicated hospital in Lombardia, Italy. Bone Marrow Transplantation (In press).

翻訳：原和也、真部淳（北海道大学小児科）