**조혈모세포이식을 받은 환자의 진단명 확정에 대한 알고리즘**

1. 동종 조혈 모세포 이식 환자의 기저 혈액질환의 진단명

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 질환 | 상병코드 | 비고 |
| Aplastic anemia | D61 | D610.001 Congenital aplasia, (pure) red cell  D610.002 Aplasia, (pure) red cell of infant  D610.003 Primary aplasia, (pure) red cell  D610.004.01 Familial hypoplastic anemia  D610.007 Pancytopenia with malformation  D619.002 Medullary hypoplasia  D619.000.02 Hypoplastic anemia  D619.003 Panmyelophthisis  D619.004 Pancytopenia  D619.005 Myelophthisic anemia |
| Multiple myeloma | C90 | C901 Plasma cell leukemia |
| Hodgkin lymphoma | C81 |  |
| Non-Hodgkin lymphoma | C82, C83, C84, C85, C86, C88 | D479.003 Post-transplant lymphoproliferative disorder |
| Myelofibrosis | D474 |  |
| Chronic myeloid leukemia | C921 |  |
| Other myeloproliferative disease | D471, D475 | D470 Mastocytoma |
| Myelodysplastic syndrome | D46 |  |
| Myelodysplastic syndrome /myeloproliferative disease | C946 | C922 Atypical chronic myeloid leukemia  C931 Chronic myelomonocytic leukemia  C933 Juvenile myelomonocytic leukemia |
| Acute myeloid leukemia (except, M3) | C920, C923, C925, C926, C927, C928, C929, C930, C937, C939, C940, C942, C944 | C923.001 Chloroma  C923.002 Granulocytic sarcoma  C939.002 Subacute monocytic leukemia |
| Acute myeloid leukemia, M3 | C924 |  |
| Acute lymphoblastic leukemia | C91.0, C91.3, C91.5, C91.6, C91.7, C91.9 | C917.002 T-cell large granular lymphocytic leukemia  C919.003 Lymphosarcoma cell leukemia  C919.002 Subacute lymphocytic leukemia |
| Unspecified leukemia | C95 (Acute biphenotypic leukemia) | C950.000 Acute leukemia, unspecified cell type  C950.001 Blast cell leukemia  C951.000 Chronic leukemia of unspecified cell type  C957.000 Other leukemia of unspecified cell type  C959.000 Leukemia  C959.001 Congenital leukemia  C959.002 Orbital leukemia  C959.004 Subacute leukemia of unspecified cell type |
| Others |  |  |

현재까지 분석에서 연도별 조혈 모세포 이식을 시행 받은 환자 수는 대략적으로 기존 자료 (조혈 모세포이식 간호사회 자료) 와 일치하였으나 질환 별 환자 수는 일치하지 않았습니다. 그래서, 다음과 같은 단계로 환자들의 진단명을 추출하고자 합니다.

1) 조혈 모세포 이식 청구한 날의 진단 코드를 기준으로 합니다. 이것이 상식적으로 생각해 볼 때 가장 실제의 진단명을 반영하는 것 같습니다.

2) Acute myeloid leukemia 환자의 경우

a. 이식 날짜 기준 2년 안에 idarubicin (173002BIJ) 혹은 daunorubicin (140601BIJ) 을 투약 받은 경우 – acute myeloid leukemia 환자로 확정

b. 이식 날짜 기준 2년 안에 idarubicin 혹은 daunorubicin 을 받지 않았으나 cyclophosphamide 를 투약 받은 경우 – acute lymphoblastic leukemia 환자로 변경

c. 이식 날짜 기준 2년 안에 만일 vesanoid (243001ACS) 혹은  AS2O3 (588430BIJ) 를 3회 이상 처방 받은 경우 acute myeloid leukemia, M3 환자로 변경합니다.

d. 위의 조건에 모두 해당하지 않는 경우에는 unspecified leukemia 환자로 변경하고 그 수가 적을 경우 other disease 로 묶어서 처리합니다. (버릴지 추후 결정)

3) Acute myeloid leukemia, M3 환자의 경우

a. 이식 날짜 기준 2년 안에 vesanoid (243001ACS) 혹은 AS2O3 (588430BIJ) 를 3회 이상 투약 받은 경우 – acute myeloid leukemia, M3 환자로 확정

b. 이식 날짜 기준 2년 안에 vesanoid (243001ACS) 혹은 AS2O3 (588430BIJ) 를 투약 받지 않았으나 혹은 idarubicin 혹은 daunorubicin 을 투약 받은 경우 – acute myeloid leukemia 환자로 변경

c. 이식 날짜 기준 2년 안에 vesanoid (243001ACS) 혹은 AS2O3 (588430BIJ) 를 투약 받지 않았으나 cyclophosphamide 를 투약 받은 경우 – acute lymphoblastic leukemia 환자로 변경

d. 위의 조건에 모두 해당하지 않는 경우에는 unspecified leukemia 환자로 변경하고 그 수가 적을 경우 other disease 로 묶어서 처리합니다. (버릴지 추후 결정)

4) Acute lymphoblastic leukemia 환자의 경우

a. 이식 날짜 기준 2년 안에 cyclophosphamide (139003BIJ, 139004BIJ, 139005BIJ, 139001ATB) 를 투약 받은 경우 – acute lymphoblastic leukemia 환자로 확정

b. 이식 날짜 기준 2년 안에 cyclophosphamide 를 투약 받지 않았으나 idarubicin (173002BIJ) 혹은 daunorubicin (140601BIJ) 을 투약 받은 경우 – acute myeloid leukemia 환자로 변경

c. 위의 조건에 모두 해당하지 않는 경우에는 unspecified leukemia 환자로 변경하고 그 수가 적을 경우 other disease 로 묶어서 처리합니다. (버릴지 추후 결정)

5) Unspecified leukemia 환자의 경우

a. 이식 날짜 기준 2년 안에 idarubicin 혹은 daunorubicin 을 투약 받은 경우 – acute myeloid leukemia 환자로 확정

b. 이식 날짜 기준 2년 안에 cyclophosphamide 를 투약 받은 경우 – acute lymphoblastic leukemia 환자로 변경

c. 만약 혹시라도 idarubicin, daunorubicin, cyclophosphamide 모두를 투약 받은 경우 - acute myeloid leukemia 환자로 확정

d. 위의 조건에 모두 해당하지 않는 경우에는 Unspecified leukemia 환자로 변경하고 그 수가 적을 경우 other disease 로 묶어서 처리합니다. (버릴지 추후 결정)

5) Aplastic anemia 환자의 경우 – 기존 분석 내용에서 환자가 너무 많아 아마도 acute myeloid leukemia 혹은 acute lymphoblastic leukemia 환자가 섞여 있을 것으로 생각됩니다.

a. 이식 날짜 기준 2년 안에 idarubicin 혹은 daunorubicin 을 투약 받은 경우 – acute myeloid leukemia 환자로 변경

b. 이식 날짜 기준 2년 안에 cyclophosphamide 를 투약 받은 경우 – acute lymphoblastic leukemia 환자로 변경

c. 위의 조건에 모두 해당하지 않는 경우에는 aplastic anemia 환자로 확정

6) Aplastic anemia 환자의 경우 – 기존 분석 내용에서 환자가 너무 많아 아마도 acute myeloid leukemia 혹은 acute lymphoblastic leukemia 환자가 섞여 있을 것으로 생각됩니다.

a. 이식 날짜 기준 2년 안에 idarubicin 혹은 daunorubicin 을 투약 받은 경우 – acute myeloid leukemia 환자로 변경

b. 이식 날짜 기준 2년 안에 cyclophosphamide 를 투약 받은 경우 – acute lymphoblastic leukemia 환자로 변경

c. 위의 조건에 모두 해당하지 않는 경우에는 aplastic anemia 환자로 확정

7) Multiple myeloma 환자의 경우

a. 이식 날짜 기준 2년 안에 thalidomide (485701ACH, 485702ACH), bortezomib (463301BIJ, 463302BIJ, 463303BIJ), 및 lenalidomide (588201ACH, 588202ACH, 588203ACH, 588204ACH, 588205ACH, 588206ACH, 588207ACH) 중 하나를 투약 받은 경우 – multiple myeloma 환자로 확정

b. 이식 날짜 기준 2년 안에 thalidomide, bortezomib 및 lenalidomide 를 투여 받지 않은 경우 dexamethasone (142232BIJ, 142233BIJ) 를 2회 이상 투여 받은 경우 – multiple myeloma 환자로 확정

c. 위의 조건에 모두 해당하지 않는 경우에는 other disease 환자로 변경하고 그 수가 많을 경우 다시 검토합니다.

8) Chronic myeloid leukemia 환자의 경우

a. 이식 날짜 기준 2년 안에 Imatinib (412701ATB, 412702ATB, 412703ATB, 412704 ATB), Dasatinib (493301ATB, 493302ATB, 493303ATB, 493304ATB, 493305ATB), Nilotinib (562601ACH, 562602ACH), Ponatinib (669601ATB, 669602ATB) 중에 한 약제를 처방 받은 경우 – chronic myeloid leukemia 환자로 확정

b. 위의 조건에 해당하지 않는 경우에는 other myeloproliferative disease 환자로 변경