

Outcome of high dose chemotherapy with autologous stem cell support in patients ≤ 65 years with multiple myeloma in south east Norway 2001-2010. A retrospective, population based analysis

Jon-Magnus Tangen¹, Fredrik H. Schjesvold², Tobias Gedde-Dahl², Nina Gulbrandsen², Geir E. Tjønnfjord²

¹Norwegian National Unit for CBRNE medicine, Oslo University Hospital

²Department of Hematology, Oslo University Hospital

Contact: Jon-Magnus Tangen , Norwegian Unit for CBRNE medicine, Dep. Acute Medicine, Oslo University Hospital

E-mail: uxjmta@ous-hf.no

Background

High dose therapy (HDT) with autologous stem cell support is established as first line treatment in patients under 65 years. A population based study conducted by Nordic Myeloma Study Group 1994-1997 in Norway, Sweden and Denmark showed a median overall survival of 63 months in patients ≤ 60 years who received HDT, versus 44 months in historical controls. Since this investigation a number of new drugs have been introduced in the treatment of these patients, in particular as second line and later therapy. Therefore, a goal of our present study was a population based investigation in south east Norway (population 2,9 mill.) of the outcome of HDT in multiple myeloma in the period 2001-2010.

Patients and methods

A search in the patient administrative system of Oslo University Hospital showed that 366 patients with multiple myeloma ≤ 65 years with indication for start of chemotherapy had been registered from 01.01.2001 until 31.12.2009 (≤ 60 years: 241 patients, 61-65 years: 125 patients).

Results

In patients ≤ 60 years 218/241 patients received HDT (88,5%). Median overall survival in this group was 82,2 months v.s. 23,9 months in the non HDT group. In patients 61-65 years 80/125 patients received HDT (64,5%). Median overall survival in the HDT group was 60,1 months and 28,2 months in the non-HDT group.

Conclusion

In this unselected, population based patient material median survival was 82,2 months in patients ≤ 60 years, which is approximately 20 months longer than what was found in the preceding Nordic study. It is assumed that this result reflects the impact of new drugs. The main reason for not giving HDT was comorbidity (90%) (insufficient stem cell harvest (6%) and patient refusal (4%)). Patients not receiving HDT is therefore a strongly negatively selected group.

Keywords

Multiple myeloma, high dose therapy, survival, population-based study.

Исходы высокодозной химиотерапии с поддержкой аутологичными стволовыми клетками у пациентов с миеломной болезнью ≤ 65 лет в юго-восточной Норвегии в 2001–2010 гг.: ретроспективный популяционный анализ с незлокачественными заболеваниями

Йон-Магнус Танген¹, Фредрик Х. Скейволд², Тобиас Гедде-Даль², Нина Гульбрандсен², Гейр Е. Тионфьорд²

¹Норвежское национальное отделение SBRNE-медицины, Госпиталь университета Осло

²Департамент гематологии, Госпиталь университета Осло

Введение

Высокодозная терапия (ВДТ) с поддержкой аутологичными стволовыми клетками установлена в качестве терапии первой линии для пациентов миеломной болезнью в возрасте менее 65 лет. Популяционное исследование проводимое Группой исследования миеломной болезни Северных стран в 1994–1997 гг. в Норвегии, Швеции и Дании показало, что медиана общей выживаемости оставила 63 месяца у пациентов менее ≤ 60 лет, подвергнутых ВДТ, по сравнению с 44 мес. в группе исторического контроля. Со времени того исследования был введен в практику лечения ряд новых медикаментов, в особенности – препаратов второй и последующих линий терапии. В связи с этим, целью настоящей работы было популяционное исследование по Юго-Восточной Норвегии (население 2,9 млн. чел.) клинических исходов ВДТ при миеломной болезни за период 2001–2010 г.

Пациенты и методы

Поиск в административной базе данных Госпиталя Университета Осло показал, что с 01.01.2001 по 31.12.2009 там были зарегистрированы 366 пациентов с миеломной болезнью в возрасте ≤ 65 лет и с показаниями к началу химиотерапии. Из них 241 больной был ≤ 60 years и 125 пациентов были в возрасте от 61 до 65 лет).

Результаты

У пациентов в возрасте ≤ 60 years, 218 из 241 больных получили ВДТ (88,5%). Медианная общая выживаемость в этой группе была 82,2 месяца, по сравнению с 23,9 мес. в группе, не леченной ВДТ. Среди пациентов в возрасте 61–65 лет, 80 больных из 125 получили ВДТ (64,5%). Медиана общей выживаемости в этой возрастной группе после ВДТ составила 60,1 мес., по сравнению с 28,2 мес. в группе пациентов, не получивших ВДТ.

Заключение

В данном неселектированном клиническом материале, основанном на популяционных данных, средние сроки выживаемости были 82,2 месяцев для пациентов < 60 лет. Этот срок примерно на 20 месяцев дольше, чем то, который был обнаружен в предыдущем аналогичном исследовании Северных стран. Предполагается, что этот результат отражает вклад новых препаратов в лечебный эффект. Основными причинами отказа от назначения ВДТ были сопутствующие заболевания (90%); недостаточное число взятых стволовых клеток (6%) и отказ пациента (4%). Пациенты, не получившие ВДТ, являются, тем самым, группой с сильным влиянием негативного отбора.

Ключевые слова

Миеломная болезнь, высокодозная терапия, выживаемость, популяционное исследование.