

**Б.Г. Череватов**Харківський державний  
 медичний університет**Ключевые слова:**ревматоидный артрит,  
глюкокортикоиды, лечение.

# ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ ПРИ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

**Резюме.** Проанализирована эффективность лечения 34 больных ревматоидным артритом (РА) в активной фазе. Больные были распределены на две группы. В 1-ю группу включены 18 больных, которых лечили преднизолоном, во 2-ю группу – 16 пациентов, которых лечили МЕТИПРЕДОМ фирмы «Орион» (Финляндия). Дозы глюкокортикоидов зависели от степени активности воспалительного процесса, распространенности поражения, степени функциональных нарушений суставов. Начальная доза преднизолона при I степени активности составила 20–25 мг, МЕТИПРЕДА – 16–20 мг; II степени активности – соответственно 25–35 и 20–28 мг. Результаты исследования свидетельствуют о более выраженном и длительном противовоспалительном эффекте МЕТИПРЕДА. Препарат можно рекомендовать для пульс-терапии, планового лечения при обострениях РА и для длительной поддерживающей терапии.

Системные заболевания соединительной ткани (СЗСТ) являются достаточно распространенной патологией, возникают у лиц молодого трудоспособного возраста, часто приводят к временной и стойкой утрате трудоспособности.

Лечение при СЗСТ до настоящего времени – сложная проблема. В последние годы не достигнуто значительного прогресса в лечении этих больных. Накоплен значительный опыт применения различных групп противовоспалительных препаратов. Используют средства симптоматической и базисной терапии, способствующие нормализации иммунного ответа. Значительное место в лечении этих больных занимают нестероидные противовоспалительные препараты, эффективность которых доказана многочисленными исследованиями. Однако в ряде случаев эти препараты оказываются недостаточно эффективными.

Внедрение в клиническую практику глюкокортикоидов (ГКС) открыло новые возможности в лечении пациентов со многими заболеваниями, в том числе и СЗСТ.

ГКС применяют в клинической практике более 50 лет (Hench P.S. et al., 1949) и считают их наиболее эффективными противовоспалительными средствами, особенно если в патогенезе воспалительного процесса принимают участие иммунные нарушения (Boumpas D.T. et al., 1993; Насонов Е.Л., 1996).

Большой вклад в изучение эффективности ГКС при СЗСТ внесли российские и украинские ученые (Тареев Е.М. и соавт., 1965; Нестеров А.И., Сигидин Я.А., 1966; Ганджа И.М., Сахарчук В.М., 1978).

При СЗСТ ГКС в качестве монотерапии или в комплексе с другими препаратами являются основными средствами эффективного лечения острых проявлений заболевания и последующей поддерживающей терапии. Они позволяют улучшить

прогноз этих заболеваний и качество жизни пациентов (Тареев Е.М., Насонова В.А., 1960; Насонова В.А., Астапенко М.Г., 1989). Терапевтический эффект ГКС был настолько выражен в начале их применения, что в 50-е годы XX века предполагали возможность решения проблем лечения СЗСТ. Однако дальнейший опыт проведения глюкокортикоидной терапии при этих заболеваниях показал, что это далеко не так.

Предложены различные способы применения ГКС (энтеральный, парентеральный, в том числе и внутрисуставной; при ряде заболеваний достаточно эффективный наружный – в форме мазей). При СЗСТ подходы к лечению различные: пульс-терапия в виде внутривенного введения ГКС в высоких дозах и различные схемы перорального приема.

Пульс-терапию, как правило, проводят при тяжелом течении СЗСТ с поражением центральной нервной системы и почек, системы крови: тромбоцитопения, анемия, лейкопения. При этом назначают преднизолон в дозе 1000 мг (или другие ГКС в эквивалентных дозах) внутривенно капельно в течение 3 сут (Соловьев С.К., 1999). При пероральном приеме ГКС, как правило, лечение начинают с высокой дозы (40–60 мг преднизолона) с последующим постепенным ее снижением 7–10-дневными циклами. Нередко, при менее тяжелом течении заболевания, лечение начинают со средней дозы (30–40 мг преднизолона), постепенно повышая ее до эффективной, а затем снижая до поддерживающей. При острой форме СЗСТ начальная доза ГКС может быть повышенна до 100 мг преднизолона. Если расчетная доза невысока, а также при поддерживающей терапии ГКС в невысоких дозах, применяют интермиттирующую схему – препарат в двухдневной дозе назначают через день. В качестве поддерживающей терапии ГКС назначают в минимальных дозах)

## КЛІНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

торые, по данным многих авторов, при лечении больных с системной красной волчанкой не должны быть ниже 15 мг в сутки преднизолона.

Как правило, суточную дозу ГКС распределяют таким образом, чтобы ее максимальную часть больные принимали утром после еды, что обусловлено суточным ритмом выделения ГКС корой надпочечников.

В течение последних лет ряд авторов отмечают более выраженную эффективность ГКС при приеме ночью. Так, N.G. Arvidson и соавторы (1997) установили, что противовоспалительная эффективность преднизолона в дозе 5 мг при приеме в 2 ч ночи соответствует таковой преднизолона в дозе 15–17,5 мг при приеме утром или днем.

ГКС, наряду с положительным эффектом, вызывает целый ряд побочных эффектов, что в значительной мере препятствует активному их применению. При длительном назначении ГКС в сравнительно высоких дозах у больных часто развивается кушингоидный синдром, включающий специфическое ожирение, артериальную гипертензию, стероидный диабет, различные нарушения в половой сфере. Особое место среди осложнений глюкокортикоидной терапии занимают стероидные язвы желудка, нарушения со стороны психики вплоть до острых психозов, остеопороз. При этом выявлены особенности возникновения побочных эффектов в зависимости от применяемого препарата. Так дексаметазон в большей мере, чем другие препараты этого ряда, обуславливает развитие кушингоидного синдрома; кортизон – задержку жидкости в организме и появление отеков; триамцинолон, снижая аппетит, приводит к истощению организма, мышечной слабости.

Наиболее широко в ревматологической практике применяют преднизолон, который в меньшей степени, чем дексаметазон, способствует улучшению аппетита и тем самым возникновению ожирения; а также в меньшей степени, чем триамцинолон, обуславливает задержку жидкости. Вместе с тем установлено, что одним из наиболее существенных осложнений при лечении преднизолоном является раздражение слизистой оболочки желудка в виде эрозивного гастрита и стероидной язвы желудка.

Значительно реже, по данным литературы, осложнения со стороны пищеварительного тракта обусловлены метилпреднизолоном, который используется отечественными терапевтами достаточно давно (МЕТИПРЕД). Противовоспалительное действие препарата, по данным различных авторов, значительно выраженней, чем преднизолона, практически отсутствует минералокортикоидная активность, в связи с чем его применение не вызывает отеки.

Мы при СЗСТ применяем преднизолон и МЕТИПРЕД по различным схемам. Лечение больных с тяжелыми клиническими проявлениями системной красной волчанки с поражением центральной нервной системы, почек и кровеносной системы, как правило, начинают с пульс-терапии (внутривенное капельное введение этих препаратов по 1000 мг

ежедневно последовательно в течение 3 сут) с последующим переходом на пероральный прием препаратов с постепенным снижением дозы до поддерживающей. Препараты в поддерживающих дозах применяют ежедневно или через день (если достаточной считается суточная доза не более 10 мг). Больным ревматоидным артритом (РА) лекарственные средства в основном назначают перорально.

Нами проанализирована эффективность лечения 34 больных РА в активной фазе с экссудативными и экссудативно-пролиферативными проявлениями.

Больные распределены на две группы. В 1-ю группу включены 18 пациентов, которых лечили преднизолоном; во 2-ю группу – 16, которым назначали МЕТИПРЕД фирмы «Орион» (Финляндия) (табл. 1).

Таблица 1  
Клиническая характеристика больных РА

| Активность РА | Возраст больных (лет) |      |       |      |       |      |           |      |
|---------------|-----------------------|------|-------|------|-------|------|-----------|------|
|               | До 30                 |      | 31–40 |      | 41–50 |      | Старше 50 |      |
|               | муж.                  | жен. | муж.  | жен. | муж.  | жен. | муж.      | жен. |
| I степень     | —                     | —    | —     | —    | 1*    | 1*   | —         | 1*   |
|               | —                     | —    | —     | —    | —     | 1**  | —         | 1**  |
| II степень    | —                     | 1*   | 2*    | 5*   | 1*    | 3*   | 1*        | 2*   |
|               | —                     | 1**  | 2**   | 3**  | 1**   | 4**  | 1**       | 2**  |

\* Количество больных, принимавших преднизолон; \*\* количество больных, принимавших МЕТИПРЕД.

Доза глюкокортикоидов зависела от степени активности воспалительного процесса, его распространенности, степени функциональных нарушений суставов. В большинстве случаев при активности РА I степени начальная средняя доза преднизолона составляла 20–25 мг, МЕТИПРЕДА – 16–20 мг; II степени – соответственно 25–35 мг и 20–28 мг.

Эффективность лечения оценивали по выраженности клинических проявлений (табл. 2) и данных параклинического обследования (табл. 3).

Таблица 2  
Изменения некоторых клинических проявлений РА под влиянием лечения преднизолоном и МЕТИПРЕДОМ

| Показатель                          | До лечения                      | В период лечения              |                             |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|                                     |                                 | через 10 дней                 | через 20 дней               |
| Сила сжатия кисти правой, Н         | 18,32±2,46*<br>17,46±2,39**     | 29,63±2,84*<br>30,32±2,96**   | 32,45±2,91*<br>34,68±3,06** |
| левой, Н                            | 16,24±2,34*<br>16,54±3,04**     | 26,84±3,18*<br>28,14±3,26**   | 26,37±2,83*<br>31,24±2,94** |
| Утренняя скованность движений (мин) | 164,81±24,63*<br>182,24±26,31** | 83,48±12,31*<br>74,12±11,28** | 62,54±9,57*<br>54,72±9,21** |
| Количество опухших суставов         | 6,18±0,72*<br>7,34±0,94**       | 3,45±0,54*<br>3,29±0,48**     | 2,18±0,36*<br>1,32±0,21**   |

\* Количество больных, принимавших преднизолон; \*\* количество больных, принимавших МЕТИПРЕД.

По результатам исследований, и преднизолон, и, особенно, МЕТИПРЕД были достаточно эффективными при лечении больных РА. Улучшилось общее состояние всех больных, о чем свидетельствовали нормализация или снижение температуры тела, уменьшение выраженности проявлений синдрома Рейно, улучшение психического состояния, уменьшение отечности суставов с увеличением объема движений в пораженных суставах, снижение продолжительности утренней скованности движений, увеличение силы сжатия кистей. При этом терапевтический эффект МЕТИПРЕДА был более выражен, чем – преднизолона.

Анализируя изменения показателей лабораторных исследований, необходимо отметить, что они значительно улучшались под влиянием приема обоих препаратов, но более выраженно – при лечении МЕТИПРЕДОМ. У большинства больных отмечено снижение СОЭ, уменьшение количества лейкоцитов, приближение к показателям нормы содержания сиаловых кислот, серомукоида, С-реактивного протеина (см. табл. 3).

Таблиця 3

**Ізмінення некоторых показателей  
лабораторних ісследований под вінчим леченія ГКС**

| Показатель               | До лечения   | В период лечения |               |
|--------------------------|--------------|------------------|---------------|
|                          |              | через 10 дней    | через 20 дней |
| Лейкоциты, 10 г/л        | 8,34±0,98*   | 7,28±0,86*       | 6,28±0,74*    |
|                          | 9,28±0,84**  | 7,68±0,78**      | 6,15±0,71**   |
| Сиаловые<br>кислоты, ед. | 0,228±0,06*  | 0,204±0,06*      | 0,176±0,04*   |
|                          | 0,312±0,07** | 0,208±0,06**     | 0,164±0,04**  |
| Серомукоид, ед.          | 0,74±0,08*   | 0,62±0,07*       | 0,58±0,07*    |
|                          | 0,86±0,09**  | 0,64±0,07**      | 0,52±0,04**   |
| СОЭ, мм/ч                | 37,84±3,46*  | 28,37±2,86*      | 18,32±1,96*   |
|                          | 41,36±3,81** | 26,64±2,37**     | 15,24±1,72**  |

\* Количество больных, принимавших преднизолон; \*\* количество больных, принимавших МЕТИПРЕД.

Сравнительно короткий период стационарного лечения этих больных не позволяет в полной мере оценить частоту развития тех или иных осложнений терапии ГКС. Следует, однако, отметить, что на 20-й день применения преднизолона у 3 больных отмечена эпигастралгия, у 4 – тошнота. При лечении МЕТИПРЕДОМ подобных явлений не было.

Другие побочные эффекты (повышение артериального давления, сердцебиение, гиперемия лица) отмечали редко, были незначительно выражены и не требовали прекращения лечения.

Таким образом, результаты исследования позволяют заключить, что применение МЕТИПРЕДА оказывает более выраженный и более продолжительный противовоспалительный эффект.

МЕТИПРЕД является препаратом выбора при СЗСТ. Препарат можно рекомендовать для пульс-терапии у больных с тяжелыми клиническими проявлениями, проведения планового лечения при обострении РА, учитывая его хорошую переносимость – для длительной поддерживающей терапии.

При длительном применении препарата возможны побочные реакции, но при назначении с учетом особенностей его действия МЕТИПРЕДА оказывает несомненный положительный эффект у пациентов с СЗСТ.

#### ЛІТЕРАТУРА

- Ганджа И.М., Сахарчук В.М. (1978) Коллагеновые болезни. Вища шк., Киев, с. 216.
- Насонова В.А., Астапенко М.Г. (1989) Клиническая ревматология. Медицина, Москва, с. 592.
- Насонов Е.Л. (1996) Противовоспалительная терапия ревматологических болезней. Москва.
- Нестеров А.И., Сигидин Я.А. (1966) Клиника коллагеновых болезней. Медицина, Москва, с. 482.
- Соловьев С.К. (1999) Лечение ревматологических заболеваний ударными дозами метипреда (пульс-терапия). Москва.
- Тареев Е.М., Виноградова О.М., Насонова В.А., Гусева Н.Г. (1965) Коллагенозы. Москва.
- Тареев Е.М., Насонова В.А. (1960) Сов. медицина, 12: 3.

Arvidson N.G., Gudbjornsson B., Larsson A., Hallgren R. (1997) The timing of glucocorticoid administration in rheumatoid arthritis. Ann. Rheum. Dis., 56(1): 27–31.

Boumpas D.T., Chrousos G.P., Wilder R.L., Cupps T.R., Balow J.E. (1993) Glucocorticoid therapy for immune-mediated diseases: basic and clinical correlates. Ann. Intern. Med., 119(12): 1198–1208.

Hench P.S., Kendall B.C., Slocumb C.H., Polley H.F. (1949) Proc. Mayo Clin., 24: 181–197.

#### ЗАСТОСУВАННЯ ГЛЮКОКОРТИКОЇДІВ ПРИ СИСТЕМНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

**Б.Г. Череватов**

**Резюме.** Проаналізовано ефективність лікування 34 хворих на ревматоїдний артрит (РА) в активній фазі. Хворі були розподілені на дві групи. В 1-шу групу включенні 18 хворих, яких лікували преднізолоном, у 2-гу групу – 16 пацієнтів, яких лікували МЕТИПРЕДОМ фірми «Оріон» (Фінляндія). Дози глюокортикоїдів залежали від ступеня активності запального процесу, поширеності уражень, ступеня функціональних порушень суглобів. Початкова доза преднізолону при РА I ступеня активності складала 20–25 мг, МЕТИПРЕДУ – 16–20 мг, II ступеня активності – відповідно 25–30 та 20–28 мг. Результати дослідження свідчили про більш виражений та тривалий протизапальний ефект МЕТИПРЕДУ. Препарат можна рекомендувати для проведення пульс-терапії, планового лікування при загострених РА та тривалої підтримувальної терапії.

**Ключові слова:** ревматоїдний артрит, глюокортикоїди, лікування.

#### GLUCOCORTICOIDS IN THE TREATMENT OF CONJUNCTIVE TISSUE DISEASES

**B.G. Tcherevator**

**Summary.** It was analysed efficacy of treatment of 34 patients with active rheumatoid arthritis (RA). All the patients were divided in two groups. 18 patients of the first group received prednisolone, 16 patients of the second group took METIPRED («Orion», Finland). Glucocorticoids' dosage dependent on degree of RA activity, number of affected joints and disability. Patients with I degree of RA activity took prednisolone 20–25 mg or METIPRED 16–20 mg; patients with II degree of RA activity took prednisolone 25–30 mg or METIPRED 20–28 mg. Analysis of study results showed more significant and prolonged anti-inflammatory effect in METIPRED-group. METIPRED is recommended for pulse-therapy, treatment of RA exacerbation and for maintainant therapy.

**Key words:** rheumatoid arthritis, glucocorticoids, treatment.

Статья подготовлена при содействии компании «Орион» (Финляндия)

#### Адрес представительства:

03110, Киев, ул. Соломенская, 17  
Тел./факс: (044) 277-81-80