**Chapter 2**

**Supplemental Data 6: Study outcomes**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| First author (year) | Test used  for AI | Time between last CS dose and test in days | Cases of AI | Test repeated | Time of  re-test in days | Cases of AI  at re-test | Cases of  AI at  baseline study | Number of patients with symptoms of AI | Co-medication | |
| Carruthers (1975)72 | ITT | n.r. | 6 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Allenby (1975)17 | ACTH250 | n.r. | 16 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Bondarevsky (1976)53 | ACTH250 | 1 | 24 | Yes | 183 | 4 | n.r. | n.r. | No | |
| Wilson KS (1976)85 | ITT | 1 | 1 | No |  |  | n.r. | n.r. | Melphalan | |
|  | ITT | 1 | 1 | No |  |  | n.r. | n.r. | Chemo | |
| Krupin (1976)54 | Metyrapone | n.r. | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Spiegel (1979)2 | ACTH250 | 1 | 5 | Yes | 2, 4, 7 | 4 (at 2), 3 (at 4), 2 (at 7) | n.r. | n.r. | Chemo | |
|  | ACTH250 | 1 | 5 | Yes | 2, 4, 7 | 4 (at 2), 2 (at 4), 2 (at 7) | n.r. | n.r. | Chemo | |
| Smith (1983)73 | ACTH250 | n.r. | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 4 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Canafax (1983)55 | ACTH250 | 0.5 | 8 | No |  |  | n.r. | n.r. | Azathioprine | |
| Rodger (1986)1 | ACTH250 | 1 | 14 | Yes | 91, 183 | 10 (at 91), 6 (at 183) | n.r. | n.r. | Cyclosporin, azathioprine | |
| Ruiz Muñoz (1988)74 | ACTH250 | 0.5 | 9 | No |  |  | n.r. | n.r. | Azathioprine | |
| Shapiro (1990)76 | ACTH250 | 1 | 6 | No |  |  | n.r. | 0 | Cyclosporin, azathioprine | |
| Brown\_1 (1990)75 | ACTH250 | n.r. | 12 | Yes | 9-56b | 3 | n.r. | n.r. | Other CS | |
| Bromberg (1991)56 | ACTH250 | 1 | 24 | No |  |  | n.r. | n.r. | Cyclosporin, azathioprine | |
| Brown\_2 (1991)77 | ACTH250 | 0.1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 0.1 | 1 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 0.1 | 6 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 0.1 | 7 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 0.1 | 2 | No |  |  | n.r. | n.r. | Other CSc | |
| Schlaghecke (1992)10 | CRH | 1 | 176 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Svendsen (1992)18 | ACTH250 | n.r. | 5 | No |  |  | 4 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 7 | No |  |  | 4 | n.r. | No | |
| Hirano (1993)57 | ACTH250 | n.r. | 7 | No |  |  | n.r. | n.r. | Azathioprine | |
|  | ACTH250 | n.r. | 11 | No |  |  | n.r. | n.r. | Cyclosporin | |
| LaRochelle (1993)11 | ACTH250 | 1 | 22 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Carella (1993)20 | ACTH250 | 7 | 0 | Yes | 14, 21 | 0, 0 | 0 | n.r. | No | |
| Brown\_3 (1993)19 | ACTH250 | 0 | 6 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 0 | 9 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Visscher (1995)21 | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | 0 | No | |
| Kane (1995)78 | ACTH250 | 1 | 13 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Hanania (1995)80 | ACTH250 | 1 | 3 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Broide (1995)79 | ACTH0,5 | n.r. | 6 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Greenberg (1996)23 | ACTH250 | 1 | 14 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 22 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Hasegawa (1996)58 | ACTH250 | n.r. | 2 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Wasserman (1996)22 | ACTH250 | n.r. | 2 | No |  |  | n.r. | 0 | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 1 | No |  |  | n.r. | 0 | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 4 | No |  |  | n.r. | 0 | No | |
| Grebe (1997)59 | ACTH250 | n.r. | 10 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Clark (1997)24 | CRH | 0.4 | 9 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Kos-Kudla\_1 (1998)81 | ACTH250 | 0.5 | 2 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1.5 | 21 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 7 | 4 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Wilson AM\_1 (1998)25 | ACTH0,5 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH0,5 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH0,5 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Aaronson (1998)26 | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 2 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 9 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
| Vargas (1998)27 | ACTH250 | n.r. | 2 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 1 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 8 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 19 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
| Gazis (1999)28 | ACTH1 | n.r. | 4 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
| Franz (1999)29 | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Sorkness (1999)30 | ACTH250 | n.r. | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 1 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 1 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 3 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Nelson\_1 (1999)31 | ACTH250 | n.r. | 4 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 9 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Li (1999)32 | ACTH250 | 1 | 10 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 1 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
| Wilson AM\_2 (1999)33 | CRH | 0.4 | 2 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Gellner (1999)60 | CRH | 1 | 12 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Gupta (2000)34 | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 1 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
| Henzen (2000)61 | ACTH1 | 1 | 34 | Yes | 2, 4, 6,  10, 12, 14 | 34 (at 2), 21 (at 4), 20 (at 6), 13 (at 10), 5 (at 12), 2 (at 14) | n.r. | n.r. | No | |
| Affrime (2000)35 | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 15 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 5 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 2 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Nelson\_2 (2000)36 | ACTH250 | n.r. | 13 | No |  |  | n.r. | 0 | No | |
| Patel\_1 (2001)82 | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | 0 | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 11 | No |  |  | n.r. | 0 | No | |
| Skov (2002)62 | ACTH250 | n.r. | 11 | Yes | 60-305b | 10 | n.r. | n.r. | Itraconazole | |
| Boots (2002)37 | ACTH250 | 1 | 14 | Yes | 183 | 11 | n.r. | n.r. | Tacrolimus, MMF | |
| Niitsuma (2003)38 | ACTH0,5 | 1 | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH0,5 | 1 | 3 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Kos-Kudla\_2 (2003)63 | ACTH250 | 30 | 29 | Yes | 183, 365,  456, 639 | 13 (at 183),  6 (at 365),  2 (at 456),  0 (at 639) | n.r. | n.r. | Beta2-adrenomimetics, methylxanthines, mucolytics | |
| Nguyen (2003)64 | ACTH1 | 2 | 1 | Yes | 14 | 0 | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH1 | 2 | 14 | Yes | 14, 21,  28 | 10 (at 14), 5 (at 21),  4 (at 28) | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH1 | 2 | 3 | Yes | 14 | 0 | 1 | n.r. | No | |
| Patel\_2 (2004)39 | ACTH250 | 1 | 14 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 1 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Lee (2004)40 | CRH | 0.5 | 7 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | CRH | 0.5 | 10 | No |  |  | 8 | n.r. | No | |
| Baz-Hecht (2005)65 | ACTH1 | 1 | 4 | Yes | 91 | 4 | n.r. | n.r. | Cyclosporine or tacrolimus  and azathioprine or MMF | |
| Bonfils (2006)83 | ACTH250 | 1 | 20 | No |  |  | n.r. | n.r. | Other CS | |
| Kirwan (2006)41 | ACTH250 | 1 | 3 | No |  |  | 1 | n.r. | NSAID, DMARD | |
|  | ACTH250 | 1 | 11 | No |  |  | 0 | n.r. | NSAID, DMARD | |
|  | ACTH250 | 1 | 17 | No |  |  | 1 | n.r. | NSAID, DMARD | |
| Schlessinger (2006)42 | ACTH250 | n.r. | 0 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | n.r. | 1 | Yes | 28 | 0 | 0 | n.r. | No | |
| Andres (2006)43 | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 2 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
| White (2006)44 | ACTH1 | n.r. | 3 | No |  |  | n.r. | n.r. | Other CS | |
|  | ACTH1 | n.r. | 16 | No |  |  | n.r. | n.r. | Other CS | |
| (White (2006)) | ACTH1 | n.r. | 3 | No |  |  | n.r. | n.r. | Other CS | |
|  | ACTH1 | n.r. | 8 | No |  |  | n.r. | n.r. | Other CS | |
| Duclos (2007)45 | ACTH1 | 2 | 9 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Holme (2008)84 | ACTH250 | 1 | 16 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Gonzalez-Moles  (2010)66 | ACTH250 | 1 | 53 | No |  |  | n.r. | 5 | Nystatin | |
| Fleming (2010)46 | ACTH250 | 1 | 0 | No |  |  | 0 | n.r. | Calcipotriol | |
|  | ACTH250 | 1 | 1 | Yes | 42 | 1 | 0 | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 2 | Yes | 42 | 0 | 1 | n.r. | Calcipotriol,  calcipotriene | |
| Neidert (2010)47 | ACTH1 | 1 | 34 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Moghaddam (2012)48 | ACTH250 | 1 | 5 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 1 | 7 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Sandhu (2012)67 | ACTH250 | n.r. | 0 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Han (2012)68 | ACTH250 | n.r. | 45 | No |  |  | n.r. | n.r. | Chemo | |
| Gilchrist (2013)69 | ACTH250 | 3 | 1 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
|  | ACTH250 | 3 | 12 | No |  |  | n.r. | n.r. | Itraconazole | |
| Habib\_1 (2013)49 | ACTH1 | 7 | 7 | Yes | 14, 21,  28, 56 | 2 (at 14), 5 (at 21), 2 (at  28), 2 (at 56) | 3 | n.r. | No | |
| Kasayama (2013)70 | ACTH1 | n.r. | 14 | No |  |  | n.r. | n.r. | No | |
| Silver (2013)50 | ACTH250 | n.r. | 3 | No |  |  | n.r. | n.r. | Calcipotriene | |
| Jamilloux (2013)8 | ACTH1 | 1 | 74 | Yes | 365, 730,  1095 | 30 (at 365),  15 (at 730),  7 (at 1095) | n.r. | n.r. | No | |
| Sacre (2013)71 | ACTH250 | 1 | 16 | No |  |  | 0 | n.r. | No | |
| Habib\_2 (2014)51 | ACTH1 | 7 | 12 | Yes | 14, 28,  42, 56 | 5 (at 14), 7  (at 28), 5  (at 42), 2 (at 56) | 0 | n.r. | No | |
| Habib\_3 (2014)52 | ACTH1 | 7 | 8 | Yes | 14, 21,  28, 56 | 8 (at 14), 8  (at 21), 7 (at 28), 2 (at 56) | 3 | 5 | No | |
| n.r.=not reported, CS=corticosteroid, AI=adrenal insufficiency, ITT=insulin tolerance test, ACTH=adrenocorticotropic hormone, CRH=corticotropin releasing hormone, MMF=mycophenolate mofetil, NSAID=non-steroidal anti-inflammatory drug, DMARD=disease-modifying antirheumatic drug  anumber of patients tested for AI  bpatients were re-tested once during this period of time  cdose already added to CS dose | | | | | | | | | |