

LARUTAN GARAM GULA UNTUK DEHIDRASI¹⁾

Oleh: Moenginah P.A., Untoro dan Harun Al Rasjid

Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

PENDAHULUAN

Penanggulangan dan pencegahan dehidrasi dengan larutan oralit telah dianjurkan ke seluruh tanah air Indonesia sejak Seminar Rehidrasi tahun 1974. Nalin telah melaporkan dalam tahun 1975 penggunaan sucrose elektrolit dalam pengobatan *maintenance* cholera dan diare lain dengan kegagalan pada 3 di antara 18 penderita. Dalam tahun yang sama, ditemukan hasil yang tidak jauh berbeda pada rehidrasi dengan larutan sucrose elektrolit dan larutan glucose elektrolit pada 67 anak diare dengan dehidrasi ringan dan sedang (Moenginah *et al.*, 1976).

Distribusi oralit umumnya baru sampai ke pusat-pusat kesehatan (Moenginah *et al.*, 1976), dan belum merupakan bahan pertolongan pertama pada penderita diare di dalam rumah tangga, terutama di daerah pedesaan.

Penyelidikan ini dimaksudkan untuk mengetahui efektivitas bahan-bahan yang biasanya ada dalam rumah tangga untuk pencegahan atau penanggulangan awal dehidrasi pada diare.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Mulai akhir bulan April sampai dengan akhir Juli 1977, 50 anak berumur 4 bulan sampai 6 tahun datang di poliklinik karena diare dengan dehidrasi ringan dan sedang. Anak dengan nomor ganjil diberi rehidrasi dengan larutan oralit, yang dengan nomor genap rehidrasi dengan larutan garam gula.²⁾

Penentuan derajat dehidrasi dengan cara King dengan modifikasi (Lembaga Kesehatan Nasional 1975).

Sebagian anak dirawat di rumah sakit, yang lain diberi obat jalan dan disarankan datang lagi 2 hari berturut-turut atau didatangi ke rumah untuk *follow up*. Diamati keadaan dehidrasi: dapat diatasi atau sembuh ataupun tidak dalam satu dua hari. Penderita yang dehidrasinya tidak membaik diberi rehidrasi dengan cairan intravena. Anak dengan infeksi parenteral dan dengan *causa diare* ameba atau *ascaris* mendapat pengobatan antibiotika, antiameba atau anthelmintika.

1) Telah dibacakan pada Pertemuan Ilmiah Tahunan BKGAI (Badan Koordinasi Gastroenterologi Anak Indonesia) di Parapat pada tg. 9 - 12 Desember 1977.

2) 200 cc. air:

Gula pasir 5 g. = satu sendok plastik 5 cc. rata/peres.

Garam dapur 0,65 g. = 1/8 sendok plastik 5 cc. = ± sebesar biji asam.

Kadar sucrose: ± 72,5 mM/l = 2 1/2 %.

NaCl : ± 55 meq/l.

HASIL PENELITIAN

Lima belas anak laki-laki dan 10 anak perempuan termasuk golongan garam gula, sedangkan 16 anak laki-laki dan 9 anak perempuan termasuk golongan oralit.

Anak yang mendapat larutan garam gula 17 orang mendapat air susu ibu dan 8 orang mendapat minuman buatan, sedangkan dari golongan oralit 16 anak mendapat air susu ibu dan 9 anak mendapat minuman buatan. Dari semua anak air minumannya di rumah dimasak. Enam anak golongan garam gula dan 8 anak golongan oralit dirawat di rumah sakit.

Pada kedua golongan masing-masing 9 anak menderita kurang gizi (Gomez II — III), dan pada 9 anak ditemukan ameba atau *Ascaris* sebagai causa diarenya.

Infeksi parenteral ditemukan pada 2 anak dengan garam gula dan 5 anak dengan oralit.

Dari golongan garam gula 12 anak menderita dehidrasi ringan, 13 anak dehidrasi sedang, sedangkan dari golongan oralit 15 anak dengan dehidrasi ringan, 10 dengan dehidrasi sedang.

Kesembuhan dalam satu hari ditemukan pada 10 anak, dalam dua hari 13 anak golongan garam gula. Anak golongan oralit sembuh dalam satu hari 13 orang, sembuh dalam dua hari 7 orang.

Kegagalan terjadi pada 2 anak dengan garam gula dan 5 anak dengan oralit.

Dari 7 anak-anak yang menderita infeksi parenteral 5 termasuk golongan garam gula, 3 menderita dehidrasi sedang dengan kegagalan 1 anak, 2 menderita dehidrasi ringan dan sembuh semuanya, sedangkan yang 2 anak termasuk golongan oralit, semuanya menderita dehidrasi ringan dan berhasil sembuh.

Dari 18 anak dengan gizi kurang, 9 adalah dari golongan garam gula, di antaranya 4 menderita dehidrasi sedang dengan kegagalan 2, dan 5 dengan dehidrasi ringan yang sembuh semua. Sembilan anak dengan gizi kurang termasuk golongan oralit, 2 dengan dehidrasi sedang dan gagal pada 1 anak, sedangkan 7 dengan dehidrasi ringan gagal pada 2 anak.

Empat anak dengan amebiasis atau ascariasis dari golongan garam gula menderita dehidrasi sedang dan gagal dengan rehidrasi oral pada satu anak, sedangkan 5 anak dengan dehidrasi ringan sembuh. Tiga anak dengan amebiasis atau ascariasis golongan oralit yang dehidrasi sedang mengalami kegagalan, sedangkan 6 anak dengan dehidrasi ringan seorang gagal.

DISKUSI

Hasil kesembuhan dari dehidrasi ringan atau sedang pada kedua golongan tidak banyak berbeda, sedangkan kegagalan pada golongan garam gula juga tidak lebih besar dari golongan oralit.

TABEL 1. — Perincian golongan garam gula dan golongan oralit.

	Golongan Garam Gula	Golongan Oralit
♂	15	16
♀	10	9
AS I	17	16
MB	8	9
Air minum di rumah dimasak	25	25
Dirawat di Rumah Sakit	6	8
Obat jalan	19	17
Gizi kurang (Gomez II — III)	9	9
Causa ameba/ <i>Ascaris</i>	9	9
Infeksi parenteral	2	5
Dehidrasi ringan	12	15
Dehidrasi sedang	13	10
Sembuh 1 hari	10	13
Sembuh 2 hari	13	7
Gagal	2	5

TABEL 2. — Penderita dengan infeksi parenteral.

	Infeksi Parenteral	Dehidrasi Sedang	Sembuh 1 hari	Sembuh 2 hari	Gagal	Dehidrasi ringan	Sembuh 1 hari	Sembuh 2 hari	Gagal
Golongan Garam Gula	5	3	1	1	1	2	1	1	—
Golongan Oralit	2	—	—	—	—	2	—	2	—

TABEL 3. — Penderita dengan gizi kurang.

	Gizi Kurang	Dehidrasi Sedang	Sembuh 1 hari	Sembuh 2 hari	Gagal	Dehidrasi Ringan	Sembuh 1 Hari	Sembuh 2 hari	Gagal
Golongan Garam Gula	9	4	1	1	2	5	2	2	—
Golongan Oralit	9	2	1	—	1	7	4	1	2

TABEL 4. — Hasil rehidrasi pada dehidrasi ringan dan sedang.

	Dehidrasi Ringan	Sembuh 1 hari	Sembuh 2 hari	Gagal	Dehidrasi Sedang	Sembuh 1 hari	Sembuh 2 hari	Gagal
Golongan Garam Gula	12	5	7	—	13	5	6	2
Golongan Oralit	15	8	5	2	10	5	2	3

TABEL 5. — Penderita dengan amebiasis/ascariasis:

	Dehidrasi Sedang	Sembuh 1 hari	Sembuh 2 hari	Gagal	Dehidrasi Ringan	Sembuh 1 hari	Sembuh 2 hari	Gagal
Golongan Garam Gula	4	—	3	1	5	3	2	—
Golongan Oralit	3	1	—	2	6	3	2	1

Jumlah yang sembuh dalam satu hari pada golongan garam gula kurang dari golongan oralit, yaitu 10 berbanding 13. Perbedaan ini menurut statistik tidak bermakna dan sesuai dengan penyelidikan dalam tahun 1975 (Moenginah *et al.*, 1976), bahwa volume tinja pada rehidrasi dengan sucrose elektrolit lebih besar daripada rehidrasi dengan oralit, walaupun perbedaannya menurut statistik tidak signifikan, sehingga pilihan pertama adalah glucose elektrolit, dan pilihan kedua sucrose elektrolit.

Elektrolit K^+ dan HCO_3^- pada larutan garam gula tidak terdapat. Diharapkan penggunaan air garam gula untuk rehidrasi seawal mungkin atau pencegahan dehidrasi sewaktu badan belum banyak kehilangan Kalium dan HCO_3^- melalui tinja, yaitu sesudah diare yang permulaan.

KESIMPULAN

Air garam gula dengan komposisi gula 1 sendok plastik 5 cc rata, garam $\frac{1}{8}$ sendok plastik 5 cc (sebesar biji asam), air 200 cc dapat dipergunakan untuk mencegah dehidrasi pada diare atau untuk rehidrasi awal pada diare dengan dehidrasi ringan atau sedang.

KEPUSTAKAAN

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia 1975 *Seminar Rehidrasi Diare — Masalah dan Penanggulangannya*, Jakarta.
- Lembaga Kesehatan Nasional 1974 *The Child in the Health Centre*. Surabaya.
- Moenginah P. A., Sarwoko S. W., & Soenarto, Y. 1976 Oral glucose electrolyte therapy in the field area in Yogyakarta. *2nd Asian Congr. Pediatr.*, Jakarta.
- Moenginah P. A., Soeprapto, Soenarto, Y., Bachtin, M., Sutrisno D. S., Sutaryo, & Rohde, J. E. 1976 Sucrose electrolyte solution for oral rehydration in diarrhea. *5th Asian-Pacific Congr. Gastroenterol.*, Singapore.
- Nalin, D. K. 1975 Sucrose in oral therapy for cholera and related diarrheas. *Lancet* 2: 1400 - 1402.