

**Í í èàçàòàè è òí ñò àòí í-è àèüòè àáí ãí í áí áí à è í ááñí á-áí í í ñòü àè òàì èí íí D
ó ààòàé, í á í í è ó-ààø è ò í í ñòí àòàèüí óþ í ðí ò è è àè òè è ó ðàòè òà (Í ± m)**

Í áñèááí ááí í áí àòí í í	× è ñèí áàòàé	Í í èàçàòàè è òí àè			
		è àèüòè è, í á/àè	òí ñò àòü, í á/àè	Û Ó, Á/è	25-í í D, í á/í è
Êí í ððí èüí àý ãðóí í à Áàòè	24	10,0±0,1	5,4±0,2	220,4±2,3	26,1±5,6
ñ ðàòèòí í I ñò., í á-àèüí ú é í áðèí á	30	10,3±0,2	5,2±0,3	250,6±21,0	30,0±3,4
ñ ðàòèòí í I cò., í áðèí á ðàçààðà	18	10,1±0,4	5,4±0,5	301,1±50,0	31,2±6,8
ñ ðàòèòí í II ñò., í áðèí á ðàçààðà	20	9,1±0,3 *	4,0±0,4 *	580,0±90,0*	17,0±4,0
ñ ðàòèòí í II ñò., í áðèí á ðáèí í áàèáñòáí òè è	64	9,6±0,2 *	5,3±0,2	302,2±28,0	28,0±2,8

* Í òè è-èý áí ñòí áàòí ú (ð < 0,05) á ñðàáí áí è è ñ ááí í ú è èí í ððí èüí í è àòí í ú. Òí æ á à òààè. 2.

Çà ì àðàèí àèüí ú é óðí ááí ú 25-Í Í D á èðí àè áçýò í í èàçàòàè 10 í á/í è. Í í èàçà-òàèü í áí áá 10 í á/í è ñàè áàòàèü ñòàóáò í àè-í í àè òàì èí í çà, 5 í á/í è è í è æá - í D-ààè-òàì èí í çà [8].

Í áñèááí ááí í 279 áàòàé á áí çðàñòà í ò í áí í áí í áñýòà áí 3 èàò, èç í èò áí áí áà áú èí 196 è ñòàðø á áí áà - 83 (í àèü-è-èí á - 58,7%, áááí ÷ àè - 41,3%). Í í áàà-èýþ ù áá áí èüò èí ñòáí áàòàé ðí àè è è ñü áí í í ø áí í ú è (78,4%), í ááí í í ø áí í ú á ñí ñòààèýè 8,4%, ðí àè áø è áñý á ñí ñòí ý-í è è áðí æááí í í è àè í ððí ò è è - 10,1%, ñ èç áú òí ÷ í í è ì áññí è òàè à í ðè ðí æáá-í è è - 3,1%.

Í à áñòáñòàáí í í, ñí áø áí í í è è ñ-éóññòàáí í í áñèàðí è è ááí è è í á í í í áí ò í áñèááí ááí èý í áðí àè è è ñü ñí òààòñòàáí-í í 33%, 36,6% è 33,4% áàòàé í áðáí áí áí áà æèçí è. Í í ñè áí áà áàòè í í è ó-àè è í è òàì è á ñí òààòñòàáí í í áí çðàñòà.

Àèááí í ç ðàòèòà òñòàí áàè è áàè è á ñí-í òààòñòàè è ñ í áòí àè-áñè è è ðáèí í áí-ààòèýí è [5]. Í á-àèüí ú é í áðèí á ðàòèòà I ñòáí áí è áú è àè ááí í ñòèòí ááí ó 42 áà-òàé, í áðèí á ðàçààðà I ñòáí áí è - ó 28, í áðèí á ðàçààðà II ñòáí áí è - ó 36, í áðèí á ðáèí í áàèáñòáí òè è ðàòèòà II ñòáí áí è - ó 109 (í ðè ááááí í í áú áá-è ñèí áàòàé í í ááí í ú òààé. 1 è 2). Êí í ððí èüí óþ áðóí-í ó ñí ñòààè è è 44 ðáááí è à ááç è è è í è-áñ-è è ò í ðí ýàè áí è è ðàòèòà. Áàòè áú è è ðàç-áàè áí ú í à 2 áðóí í ú: 1-ý - 156 áàòàé, í á í í è ó-ààø è ò ñ í ðí ò è è àè òè è-áñèí è óàèüþ í í ñòí àòàèüí í àè òàì èí D, 2-ý - 103 ðá-ááí è à, èí òí ðüí áú è à í ðí áááí à í í ñò-í àòàèüí àý í ðí ò è è àè òè è à àè òàì èí íí D á áí çà 400 Í Á. 20 èç 279 áàòàé í ðèí è í-à è è àè òàì èí D á áí çàò, í ðááü ø áàø è ò ñó-

òí ÷ í óþ ò èç è í èí àè-áñèóþ í í ððááí í ñòü (ñòí í àòèý í í ñòí àòàèüí í è í ðí ò è è àè òè-÷ áñèí è áí çü è àè òàì èí à D á ááí òèòí-ááí í ú ò í í èí-í í ú ò ñí áñýò), à òàè æá è á-÷ ááí ú á áí çü àè òàì èí à D í ò 300 áí 600 òü ñ. Í Á. × áñòí òà ðàòèòà á 1 è 2-é áðóí í àò ñí ñòààèýè ñí òààòñòàáí í í 84,6% è 80,6 %.

Êàè àè áí í èç òààé. 1, ó áàòàé, í á í í-è ó-ààø è ò í í ñòí àòàèüí í àè òàì èí D, ñí-áàðæáí è á è àèüòèý ñí è æàèí ñü í ðè ðàòè-òà II ñòáí áí è á í áðèí áá è àè ðàçààðà (ð < 0,001), òàè è ðáèí í áàèáñòáí òè è (p < 0,05). Óðí ááí ú òí ñò àòí á áú è í è æá (ð < 0,001) òàè æá í ðè ðàòèòà II ñòáí áí è á í áðèí áá ðàçààðà. Á ñòààè è ðáèí í áàèáñòáí òè è í í í á í òè è-àèñý í ò ááí í ú è èí í ððí èüí í è áðóí í ú (ð > 0,05). Àèòè áí í ñòü Û Ó ó áà-òàé ñ ðàòèòí í II ñòáí áí è á í áðèí áá ðàç-áàðà áááí á í ðááü ø àè à ááí í ú è èí í ò-ðí èüí í è áðóí í ú, í í áòááðæáý àèòè áí í ñòü í ðí ò áññà. Í í èàçàòàè è í áòáí è è òà àè òà-ì èí à D ó í áñèááí ááí í ú ó áí èüí ú ò ðàòè-òí í í á í òè è-àèñý í ò ááí í ú è èí í ððí èüí í è áðóí í ú, í í çí à-è òàèüí í í ðááü ø àè è í àð-àèí àèüí ú é óðí ááí ú (10 í á/í è).

Á áðóí í á áàòàé, í í è ó-ààø è ò ñ í ðí-ò è è àè òè-áñèí è óàèüþ í í ñòí àòàèüí í àè-òàì èí D (òààé. 2), í ðí ñè áæ áàè è áññü òà æá çàèí í í áðí í ñòü á èçí áí áí è è óðí áí ý è àèüòèý á èðí àè. Ááí óðí ááí ú áú è ñí è-æáí ó áàòàé ñ ðàòèòí í II ñòáí áí è á í á-ðèí áá ðàçààðà á ñòáí áí è è ñ èí í ððí èüí , èàè è óðí ááí ú òí ñò àòí á (ð < 0,001). Á í áí ú-ø áé ñòáí áí è í áí ýè áññü àèòè áí í ñòü Û Ó, ðàçí è ò ó ñ ááí í ú è èí í ððí èüí í è áðóí-í ú ñòàòèòè è-áñè è í í áòááðæàòü í á óáà-èí ñü (ð > 0,05).

Óðí ááí ú í áòáí è è òà àè òàì èí à D í ðè áññò í ðí ýàè áí èýò ðàòèòà áú è áú ø á ááí-

**Í íεαçàðäæë òí ñò àòí í-εàεüðëääí ãí í áí áí à è í ááñí ã÷áí í í ñòü àεòàì èí íí D
ó ääðäé, í í εó÷äàø è ò í í ñòí àòäεüí óþ í òí ò èεäèòèó ðàðèòà**

Í áñεääí ááí í ú ä àðóí í ú	× è ñεí ääðäé	Í í εαçàðäæë è òí àè			
		εàεüðëé, í ä/äé	òí ñò àòü, í ä/äé	Û Ó, Ä/ε	25-í í D, í ä/í è
Êí í ððí εüí äý äðóí í à Ääðè	20	10,1±0,3	5,8± 0,4	160,0±20,0	39,1±15,1
ñ ðàðèòí I ñò., í à÷äεüí ú é í äðèí ä	12	9,6±0,3	5,8± 0,4	201,0±11,0	39,1±15,1
ñ ðàðèòí I cò., í äðèí ä ðàçäàðä	10	9,8±0,2	4,7± 0,2	145,8±1,7	45,5±8,8
ñ ðàðèòí II ñò., í äðèí ä ðàçäàðä	16	9,3±0,2 *	3,9±0,3 *	302,8±51,0	35,1±9,1
ñ ðàðèòí II ñò., í äðèí ä ðäèí í ääεãñòáí òèè	45	10,0±0,3	5,7± 0,2	205,0±25,0	42,0±7,0

í ú ò èí í ððí εüí í é äðóí í ú, òí òý è í á-
áí ñòí áäðí (ð>0,05). Ääæä í ðè ðàðèòà
II ñòáí áí è ñòääèè ðàçäàðä í í áí ñòè ääè
35,1±9,1 í ä/í è, ÷òí ñäè ääðäεüñòáí ääèí
í á í ñòðòñòäèè ääòèòèòà àèòàì èí á D.

Äí àèèç á òäèíí í ááñí ã÷áí í í ñòè
àèòàì èí íí D í í εαçäé, ÷òí äèí í àèòàì è-
í íç D áú ýäèáí òí εüèí ó 21 (7,5%) ðä-
ääí èà, í ðè ÷áí èèè è èí-äèí òèí è ÷áñèäý
è ðáí òäáí í èí äè ÷áñèäý εäðòèí à ðàðèòà í à-
äèþ ääèáñü ó ääðäé ñ äèí í àèòàì èí íçí
D èèø ú á 3,9% ñεó÷äää. Ä äððäèð ñεó÷äýð
í äðóø áí èä òí ñò àòí í-εàεüðëääí ãí í áí á-
í à è í í ðäæáí èä ñèäèòà í á í í äèè áú òü
í áúýñí áí ú ýéçí ááí í úí äèí í àèòàì èí í-
çíí D. Í í í àø èí ááí í úí, í à÷äεüí ú á
í ðí ýäèáí èý ðàðèòà I ñòáí áí è í òí ä÷äèññü
í ðè áí ñòàòí ÷í í é í ááñí ã÷áí í í ñòè àèòà-
ì èí íí D è áäç í äðóø áí èé òí ñò àòí í-
εàεüðëääí ãí í áí áí à. Í ðè èèè è ÷áñèí é
εäðòèí à ðàðèòà I ñòáí áí è á í äðèí ää ðàç-
äàðä í í εαçàðäæë òí ñò àòí í-εàεüðëääí ãí
í áí áí à è í ááñí ã÷áí í í ñòü àèòàì èí íí D
í áí ýèèññü òäèæä í áí áí íçí à÷íí. Ó ääðäé,
èí ääø èð òäèí é ááññí í ðí ú é í ðèçí àè
ðàðèòà, èäè èðáí èí òääáñ, óðí ááí ú í äòä-
áí èèòà ñí ñòääèýè 22,0±5,8 í ä/í è, ÷òí í á
í ðèè ÷äèíññü í ò äáí í ú ò èí í ððí εüí í é äðóí-
í ú (ð>0,05). Í ðè ÷áí ýòí ò ñèí í òí í áè-
í äèí áí ÷áñòí áñððä÷äèññü ó ääðäé, èäè
í í εó÷äàø èð àèòàì èí D ñ í ðí ò èèäèòè-
÷áñèí é òäèþ, òäè è í á í í εó÷äàø èð ááí.

Í ðäáñòääèýýä èí òäðäñ è ðáñòí æääí èä
÷áñòí òü ðàðèòà, àèäáí í ñòèðí ááí í í áí, ñ
í áí í é ñòí ðí í ú, í í èèè è ÷áñèí é εäðòè-
í á, à ñ äððáí é – í í áéí òèí è ÷áñèè è
ðáí òäáí í èí äè ÷áñèè í ðèçí àèáí. Óäè,
í ðè èèè è ÷áñèí ñèí äðí í á ðàðèòà I ñòá-
í áí è áéí òèí è ÷áñèè á í ðèèí áí èý í áäèþ-
ääèññü ó 3,6% ääðäé, í ðè ðàçäàðä ðàðè-
òà II ñòáí áí è – ó 8,2 %, í ðè ðàçäàðä

II ñòáí áí è á í äðèí ää ðäèí í ääèáñòáí òèè –
ó 6,1 %. Ä òí æä äðáí ý è ó ääðäé áäç èèè-
í è ÷áñèèð í ðí ýäèáí èé ðàðèòà á 1,1% ñεó-
÷äää áú ýäèýèèññü í äðóø áí èý òí ñò àòí í-
εàεüðëääí ãí í áí áí à.

Äèí í àèòàì èí íç D (óðí ááí ú í äòäáí-
èèòà – í áí áá 10 í ä/í è) í òí ä÷äèññü ó 1,4%
ääðäé ñ ðàðèòí I ñòáí áí è, ó 2,5% ñ ðà-
ðèòí II ñòáí áí è á í äðèí ää ðàçäàðä è ó
2,2% ñ ðàðèòí II ñòáí áí è á í äðèí ää
ðäèí í ääèáñòáí òèè.

Í ðè í ðí ááááí èè èí ððäèýðèí í í áí
áí àèèçä áú ýäèáí à áí ñòí áäðí äý ñäýçü èèè-
í è ÷áñèèð í ðí ýäèáí èé ðàðèòà ñ í í èí æè-
ðäèüí úí ñáí áéí úí áí àí í áçíí í í ðàðè-
òò (r =+0,47). Í á èñèèþ ÷áíí, ÷òí á
í òääèüí ú ò ñεó÷äýð ðàðèòà á ðáí í áí áí ç-
ðáñòä ðä÷ü èääð í ääðð ääðððí çèáí òàð í í
D-çäèèñèí í í ó ðàðèòò èèè ðäðáññèáí í
í áñèääðáí ú ò òí ðí äð äèí í òí ñò àòáí èè.

Çáñèóæèääþ ò áí èí áí èý í í εó÷áí í ú á
í àí è ááí í ú á í á í ááñí ã÷áí í í ñòè àèòà-
ì èí íí D ó 20 ääðäé, áí εüí ú ò ðàðèòí è
í í εó÷äàø èð èä÷ááí ú á áí çü àèòàì èí á D
çä 1,5–2 í áñýòà áí í ðí áí àèí í áí í áñèä-
áí ááí èý. Ñðäáí èé óðí ááí ú í äòäáí èèòà ó
í í ñèäáí èð ñí ñòääèýè 86,6±13,1 í ä/í è, à
ó 7 ääðäé í í áú è áúø á 100 í ä/í è, áí ñ-
òèääý ó 2 èç í èð 300 í ä/í è. Èäè èçäáñò-
í í, í ðè óðí áí á í äòäáí èèòà áí èää 100 í ä/í è
ðäçèí áí çðáñòäðð í í áñí í ñòü äèí äðäèòà-
ì èí íçä D. Ó 4 èç 20 ääðäé, í áñí í ððý í à
èèè è ÷áñèòþ ñèí í òí í àðèòò áí èäçí è, á
èðí àè áú èè áú ýäèáí ú í í áúø áí í ú á
óðí áí è èàεüðèý (11,0 í ä/äé) è òí ñò à-
òí á (>5,0 í ä/äé). Í í εαçàðäæë 25-Í Í D
ó ääðäé, í í εó÷äàø èð èä÷ááí ú á áí çü àè-
òàì èí á, áú èè í ñí ááí í í áú ñí èèí è á í äð-
áí í í í εóáí àèè æèçí è – 145,6±20,4 í ä/í è,
áí äòí ðí í í í εóáí àèè í í è ñí èæäèññü áí
64,2±12,5 í ä/í è, í à äòí ðí í áí áó æèçí è –

àí 49,0±9,2 í à/ì è. Òàèèì í áðàçì, àù-
yàèá à àù ñí èàý ÷òàñòàèòàèùí ì ñòù ààòàè
è àèòàì èí ó D, çààèñyù àý í ò àí çðàñòà,
÷òí, ààðí yòí í, ñàýçàí í ñ í àñí ààðò àí-
í í è ñèñòàí í è ààòí èñèèàòèè.

Ñðààè ò àèòí òí à, í èàçù ààð ù èò ðàø à-
ð ù àà àèèyí è á í à í òí òàññù ì ñòàí àáí á-
çà, àààí àý òí èù í òèí ààèàèò è ðààèèù-
í í ó í èòàí èð, í ñí ááí í í àðóáí í í ó
àñèàðí èèàáí èð, è ààèèàòí ù ì àí òàòè-
yí í á òí èùèí àèòàì èí à D, í í è ì èí á-
ðàèùí ù ò ààù àñòà [7, 8].

Í òè èçó÷áí èè ì ñí í áí ù ò èí àðààèáí-
òí à àðóáí í í í í èí èà 57 æáí ù èí ñ í í ò-
ì àèùí í í òí òàèàò àè ááðáí áí í í òùð
í àì è òñòàí í àèáí áí èùò í è ðàçáðí ñ í í-
èàçàðàèè à çààèñèì ì ñòè í ò ñòí èà òí áí à
(òààè. 3.). Ààæá ó æáí ù èí, òí àèàø èò á
ñòí è, òðí ááí ù èàèùòèy á í í èí èà ààðùè-
ðí ààè ì ò 14 áí 49 í à/àè ì òè í í òí á í ò 20
áí 34 í à/àè. Àù yàèáí à ÷àòèàý èí ðàèy-
òèy í àæá ñí ààðæáí èáí èàèùòèy á àðóá-
í í í í èí èà è ààñòàòèí í í ù ì áí çðàñòí í
ðáááí èà (r = -0,63; p<0,001).

Ñí ààðæáí èà í áí ðááí è÷àñèèò òí ñò à-
òí à í í èí èà èí èààèí ñù ì ò 6 áí 15 í à/àè
í òè í í òí àòèáí ì òðí áí á í ò 13,5 áí 15,5 í à/àè.
Ñí ààðæáí èà èàèùòèy á àðóáí í í í í èí èà
æáí ù èí í òè í àðàñ÷àòà í à èà ì àññù òàèà
í í áí òí æááí í í àí ñí ñòààèyèí á àðóí í á
òí æááí í í ù ò á ñòí è 32,6±1,5 í à, í áí ðáá-
í è÷àñèèò òí ñò àòí à - 10,9±1,8 í à á ñòò-
èè, ó òí æááí í í ù ò ðáí ùò á ñòí èà - ñí í ò-
ààñòàáí í í 57,6±1,6 í à è 25,0±1,7 í à.
Í ááí ñòàòí ÷í á ñí àáæáí èà í í áí òí æááí-
í í áí èàèùòèáí è òí ñò àòàì è ñí çààòò í à-
í òyæáí í í á òñèí àèy àèy í òí òàññí á í è-
í àðàèèçàòèè. Èèèðáí ñù èàèùòèy è
òí ñò àòí à òàèæá í àòí àèèèñù á í òyí í è çà-
àèñèì ì ñòè í ò ñòí èà òí áí à è áùèè áí ñ-
òí ááðí í áùø á ó í àòàðáè, òí àèàø èò
ðáí ùò á ñòí èà (ñí í òààñòàáí í í ò <0,001
è ò<0,001). Çí à÷èòàèùí í ààðùèòí ààèí á
àðóáí í í í í èí èà è ñí ààðæáí èà í áù ááí
áàèèà, èèí èáí à è èàèòí çù.

Ààòè, òí æááí í í á á ñòí è, í í èó÷àèè
í à 1 èà ì àññù òàèà áí ñòàòí ÷í á èí èè÷à-
ñòàí áàèèà - 2,1±0,2 á, à òí æááí í í á í à
35-37-é í áààèà ààñòàòèè - 2,7±0,5 á, ÷òí
yàèyàòñy í áù áí òèí yòí è í í òí í è. Èí í-
òáí òðàòèy èèí èáí à àðóáí í í í í-
èí èà í à 1 èà ì àññù í èàçàèàñù í èæá ðá-
èí í áí áóáí í è í í òí ù (6,5 á á ñòò) -
ñí í òààñòàáí í í 4,98±0,17 á è 5,7±0,15 á.

Ñí ààðæáí èà òàèááí áí à á æáí ñèí í
í í èí èà, í ðáàñòààèáí í í ù á í ñí í áí í í
èàèòí çí è, á í àðàðàñ÷àòà í à èà ì àññù
ààðùèòí ààèí í ò 10,0 áí 12,0 á/ñòò (í í ò-
í à - 13,0 á/ñòò). Òàèèì í áðàçì, áàòè
í í èó÷àð ò àààèàòí í á èí èè÷àñòàí áàèèà,

Ñí ààðæáí èà èàèùòèy è í áí ðááí è÷àñèèò òí ñò àòí à
ó í í áí òí æááí í í ù è ñí ñòàà àðóáí í í í í èí èà èò
í àòàðáè

Í í èàçàòàèè	Ààòè, òí æááí í í á á ñòí è (n=20)	Ààòè, òí æááí í í á ðáí ùò á ñòí èà (n=37)
Á àðóáí í í í í èí èà		
Í áù èè áàèí è, á/àè	1,24 ± 0,09**	1,71 ± 0,11
Èèí èáù, á/àè	3,05 ± 0,14***	4,0 ± 0,17
Èàèòí çà, á/àè	6,54 ± 0,2	6,72 ± 0,25
Èàèùòèè, í á/àè	19,6 ± 1,32***	28,8 ± 1,24
Óí ñò àòù, í á/àè	7,7 ± 0,8***	12,3 ± 0,74
Èàèùòèè / óí ñò àòù	2,54	2,34
Èèèðáí ñ èàèùòèy, í è/í èí	1,2 ± 0,03***	1,4 ± 0,03
Èèèðáí ñ òí ñò àòí à, í è/í èí	1,26 ± 0,03***	1,38 ± 0,03

Ó í í áí òí æááí í í ù

Èàèùòèè á ñù áí òí ò- èà, í á/àè	9,78 ± 0,2*	10,7 ± 0,34
Óí ñò àòù á ñù áí òí ò- èà, í á/àè	0,04 ± 0,42	6,5 ± 0,32

Áí ñòí ààðí í ñòù ðàçí èòù ñ í í èàçàòàèyí è èí í ò-
òí èùí í è àðóí í í — *p<0,05, ** p<0,005, *** p<0,001.

í í í ááí ñòàòí ÷í í á èí èè÷àñòàí èèí èáí á,
èàèòí çù è í èí áðàèùí ù ò yèáí áí òí à -
èàèùòèy è í áí ðááí è÷àñèèò òí ñò àòí à.
Í ááí ñòàòí ÷í í á í ááñí à÷áí èà áàòàè èàè-
òí çí è èèí èààì è ñí çààòò òàðí çó í èç-
èí áí àñàñù áàí èy èàèùòèy è òí ñò àòí à èç
àðóáí í í í í èí èà. Èòí í á òí áí, í áààèèàò-
í ù á í í òðááí í ñòyí í í áí òí æááí í í ù áí-
òàòèè èàèùòèy è òí ñò àòí à, í í ñòòí àð-
ù èò ñ àðóáí ù ì í í èí èí, yàèèèñù í òè-
÷èí í è ðàçàèòèy í ñòàí í áí èè (r = +0,47),
áí èòí áí òèòí ááí í í è í óòàí í ñòàí í áòòè è
ò 10,5% í áñèááí ááí í í ù ò í í áí òí æááí í í ù,
÷òí ñí çààààèí òèñè ðàçàèòèy ñèí áðí í à
ðàòèòà. Yòí áù çù áàèí í áí áóí àèí í ñòù
èí òðàèòèè ñí ààðæáí èy èí í í í áí òí á
àðóáí í í í í èí èà, á í àðàòò í ÷àòàù èàèù-
òèy è òí ñò àòí à.

Í í í àø àí ó í í áí èð, í àðyáó ñ èèè-
í è÷àñèè èàðòèí í è, ñí èæáí èáí òðí áí y
èàèùòèy è òí ñò àòà èòí àè, óààèè÷áí èáí
àèòèáí ñòè Ù Ò, à òàèæá èçààñòí í è
ðáí ðááí í èí àè÷àñèè èàðòèí í è, «çí èí-
òùí » ñòàí ààðòí à èèááí ñòèèè ðàòèòà
áí èæí áù òù í í ðáààèáí èà ñí ààðæáí èy
25-Í Í D. Òí èùèí í òè ááí ñí èæáí èè í í æ-
í í àèááí ñòèòí ààòù D-áàòèòèòí ú è ðà-
òèò. Í í í í èó÷áí í ù í àì è ááí í ù àè-
í í àèòàì èí í ç áù è òí èùèí ó 3,9% áàòàè ñ
èèèí è÷àñèè èàðòèí í è áí èçáí è. Áí àñàò
í ñòàèùí ù ò ñèó÷àyò í í òðááí áàèèñù òù à-
òàèùí ày àèò ò áðáí òèàèùí ày àèááí ñòè-

èà è ì ì è ñè ì ð è ÷ è í, ì ð è à à à è ò è è è -
í è è í - à è í ò è ì è ÷ à ñ è è ì è ç ì á í è ý ì, ò à è
è à è ð à ò è ò è à è ì í í à è ò à ì è í í ç D - ì í í ý -
ò è ý à è à è í í á í í ç ì ÷ í ù á. Á á í è ü ò è í -
ñ ò à à ñ è ó ÷ à à à ð à ò è ò - ý ò ì ñ è à à ñ ò à è á í à -
ð ò ò á í è ý á ì ì á í ñ ò à ç à è à è ü ò è ý. Á ñ è è ó
í á ú á è ò è á í ù ò ì ð è ÷ è í á à ì á ó è à ò ì ð í í é
ì ð à è ò è è á á ì í ò ñ ò è ì à à è á á í ñ ò è è á «*añ
juvantibus*» ì í è è è í è ÷ à ñ è è ì è è í ñ ò ì ù ì
è ð è ò à ð è ý ì. Ñ ì à è à ñ í è è ò à ð à ò ò ð í ù ì á á í -
í ù ì è ð á ç ò è ü ò à ò à ì ì ð í á á á í í ù ò è ñ -
ñ è á á í á à í è é, 3-4 í á á è ü í ù è è ò ñ à è ò à ì è -
í á D á ñ ò ì ÷ í í è á í ç á ì ò 1500 á ì 2000 ì Á
ì í ç á í è ý á ò ì í í è í ñ ò ù ð ð á ò è ò ù ì ð í á è á ì ó
à è í í à è ò à ì è í í ç à D. Í ñ ò ò ñ ò à è á ý ò á è ò à
ì ò á á í í á ì è á ÷ á í è ý ñ à è á á ò à è ü ñ ò á ó à ò ì
í á ð ò ò á í è ý ò ò ì ñ ò à ò ì í - è à è ü ò è á á í á ì í á -
ì á í à è í í á ì á á í ç à, í á ì ò è ì á ð à è è ì á í -
ò à ð í á ì, í á ò ì í á ì à è ü á á ñ ì ð á ò è è, í á á -
í á ò è ÷ à ñ è è ò è è ý í è á á í á ò è ÷ à ñ è è ò ò í ð ì á ò
í á ð ò ò á í è ý ì á ò á á í è è ç ì à à è ò à ì è í á D,
ò á ó ó è í í á ò è ý ò è á ð. È à è ì ð à à è è í, ð á ÷ ü
è á á ò ó æ á í è è è í è ÷ à ñ è ì ì ñ è í á ð í á ð à -
ò è ò à II, à ÷ à ù á III ñ ò á í á è ò ý æ á ñ ò è, ÷ ò ì
ò ð á á ó á ò ñ ò à ò è í í á ð í á ì í á ñ è á á í á à í è ý
ð á á á í è á á ñ ì á ò è à è è ç è ð í á á í í ì í ò á á è á -
í è ñ è ñ ì í è ü ç ì á á í è á ì á ñ á ì á ð ñ á í à è á
à è á á í ñ ò è ÷ à ñ è è ò ì á ò ì á í á.

È È Ò À ð À Ò Ó Ò ð À

1. Á á í è í Á. Ó. È à è ò è è ì í í á à è à ò ò è è. - ì., 2001. - Ñ. 39-53.
2. Á ì í á ð í á ñ è è Á. Ð., Í á í ó á ð í á Á. Í. Á à í è è ü - ÷ è é Á. Ñ. // Ç à ð á á í ò ð. Á à è í ð ó ñ ñ è è. - 1986. - ¹ 4. - Ñ. 49-50.

Ó Á È 616.248—053.2—079.6:681.31

ð Á Ñ Ì ð Í Ñ Ò ð Á Í Á Í Í Ñ Ò ù Ñ È Ì Í Ò Í Í Á Á ð Í Í Ò È Á È Ü Í Í É Á Ñ Ò Ì ù Ó Á Á Ò Á É

Á. Á. Ø à ì í à à, Á. Á. Á ì í ç è í à, Ò. Á. Ì à è à í è ÷ á à à

È à ò á á ð à á à ò ñ è è ò á í è ð ç í á è è á ÷ á á í í á ò á è ò è ù ò à ò à (ç à á. - ì ð í ó. Á. Á. Ñ à ò ð í í á) È à ç à í ñ è í á
á ñ ò á á ð ñ ò á á í í á ì í á à è è ò è í ñ è í á ò í è á á ð ñ è ò á ò à

Á ð í í ò è à è ü í á ý á ñ ò ì à ñ ð á à è á à ò ñ è í á ì
í á ñ à è á í è ý ñ ò à è á ì ð í á è á ì í é ì á à è è í - ñ ì -
ò è à è ü í í é ç ì ÷ è ì í ñ ò è á ñ à ý ç è ñ ð á í á é
è í á à è è à è ç à ò è á é. Ó á à ò á é ì í è à ç à ò à è ü ñ ì -
ò è à è ü í í á ñ ò ù á ð á á ì í ð á á á è ý á ò ñ ý ì í ÷ è ñ è ó
ì ð í í ó ù á í í ù ò ø è í è ü í ù ò ç á í ý ò è é. Ó ì í á -
ð í ñ ò è í á ì í è ñ à í ù ò ý æ á è ü á ó á ð í æ à ð ù è á
æ è ç í è ì ð è ñ ó ì ù á ð í í ò è à è ü í í é á ñ ò ì ù,
à ó 74-87% á í è ü í ù ò á à ò á é ç á í í è á á á í è á
ì ð í á í è æ á à ò ñ ý è á ì á ç ð í ñ è ì ì í á ð è í á á
æ è ç í è. Á ì á ñ ò á ñ ò á ì á ð í í ò è à è ü í á ý á ñ ò -
ì á ó á à ò á é á è è ò à è ü í í á á ð á ì ý ì ñ ò á à ò ñ ý

3. È í ý ç á á à Ò. Á, Í á ð á á á ð ç á á á Í. Á., Ñ ì è ð è ÷ á Á. Á.
è á ð. // Á ì í ð. í á á. ò è ì è è. - 1983. - ¹ 3. - Ñ. 130-134.
4. È í ð í á è í á Í. Á., × á á ó ð è è í Á. Á., Ç à ð á ð í á à È. Í.
Í ð í ò è è à è ò è á è è á ÷ á í è á ð à ò è ò á ó á à ò á é (È à è ò è ý
á è ý á ð á ÷ á é) - ì., 1998.
5. È ó è ü ý í á à Á. Í., Á ì ð í ó í á È. Í., ì á è ü ó á á Ñ. Á.
è á ð. Í ð í ò è è à è ò è á è è á ÷ á í è á ð à ò è ò á ó á à ò á é ð á ì -
í á á ì á í ç à ñ ò à. - ì á ò ì á. á à è í ì. - ì., 1990.
6. Í í á è è í á Í. Á. ð à ò è ò è ð à ò è ò ì í í á í á í ù á ç á á í -
è á á á í è ý: Í ð è í æ á í è á ð ñ ñ è è ñ è í á ñ á ñ ò í è è á í á -
ð è í á ò í è í á è è è í á à è à ò ò è è (Ì Í È È í á à è à ò ò è è è
á à ò ñ è í é ò è ð ó ð á è è ì Ç ð Ó). - ì., 1998.
7. Í í á è è í á Í. Á. // Á ì í ð. á à ò ñ è í é á è á ò í è. -
2003. - ¹ 1-2. - Ñ. 39-46.
8. Ñ ì è ð è ÷ á Á. Á. // Á ì í ð. á à ò ñ è í é á è á ò í è. -
2003. - ¹ 1. - Ñ. 40-43.
9. Ñ ò ó á á í è è è í Á. Í. // Á ì í ð. ñ á ð á ì. í í á à è à ò ð. -
2002. - Ò. 1, ¹ 2. - Ñ. 46-49.

Í í ñ ò ó í è è á 10.09.04.

PROBLEM OF D-DEFICIENT RICKETS: MYTHS AND REALITY

S.V. Maltsev, N.N. Arkhipova, E.M. Shakirova,
L.Z. Safina

S u m m a r y

The provision with vitamin D and the state of
phosphate-calcium metabolism in women in labor,
newborns and children of early age getting various
schemes of feeding and rickets prophylaxis are studied.
279 children aged from one month to 3 years are
examined. Children fed only by breast milk obtain
enough protein, but inadequate amount of lipids,
lactose and mineral elements — calcium and
nonorganic phosphate resulting in osteopenia. This
enhances the risk of development of rickets syndrome.
Along with study of the clinical and X-Ray picture and
changes of phosphate — calcium metabolism indices,
the diagnostic "gold" standard should include evaluation
of content of 25 OHD. Only in case of its reduction
D-deficient rickets can be diagnosed.