подавляющее количество гемоглобина представлено *HbA*. *HbF* обладает значительно большим сродством к кислороду, чем *HbA*, у гемоглобина *Барнс* сродство к кислороду еще выше.

В крови плода в начале 4-го месяца количество гемоглобина не превышает 90 г/л, затем его содержание постепенно увеличивается и к 6 месяцам составляет 145 г/л. Кровь новорожденных содержит очень большое количество гемоглобина. Через 1 час после рождения его концентрация достигает в среднем 208 г/л. Наибольшее количество гемоглобина отмечается в течение 1-го дня постнатальной жизни - в среднем 214 г/л. Со 2-го дня количество гемоглобина начинает снижаться и к 9-15-му дню составляет 190 г/л, а в возрасте 1-го месяца – 145 г/л. Уменьшение содержания гемоглобина продолжается на протяжении первого полугодия после рождения, достигая минимальных величин (120 г/л) к 7-му месяцу. Количество гемоглобина остается низким до года, затем оно постепенно возрастает и после 15 лет достигает величин, свойственных взрослым (120-140 г/л у женщин, 130-160 г/л у мужчин). Изменения концентрации гемоглобина в крови подобны изменениям содержания эритроцитов.

Цветной показатель в течение 1-й недели после рождения колеблется от 0,9 до 1,3 (у взрослых 0,85-1,06). Высокий цветной показатель свидетельствует о гиперхромии (большее содержание гемоглобина в эритроцитах). У детей 1-го года жизни цветной показатель 0,75-0,8, с 1 года до 15 лет 0,75-0,95. Среднее количество гемоглобина в эритроците в абсолютных единицах составляет после рождения 33,3 пг, у 5-6 месячных детей 26,1 пг, у взрослых 30 пг.

5. Железодефицитные анемии

В первые недели после рождения у ребенка начинает развиваться анемия, достигающая максимума к 3-4-му месяцу жизни. Ее называют “физиологической”. Важную роль в возникновении этой анемии играет дефицит железа, наступающий в результате быстрого увеличения количества эритроцитов. Запас железа, полученный от материнского организма, быстро истощается. Существенное значение в формировании анемии имеют неправильное питание, нарушение всасывания продуктов расщепления в кишечнике, инфекционные заболевания ребенка, способствующие дефициту железа. Важным фактором в патогенезе физиологической анемии, помимо недостатка железа, является торможение образования гемопэтина. У плода имеется высокий уровень эритропэтина вследствие низкого насыщения крови кислородом. После рождения повышается содержание кислорода в крови ребенка, и падает