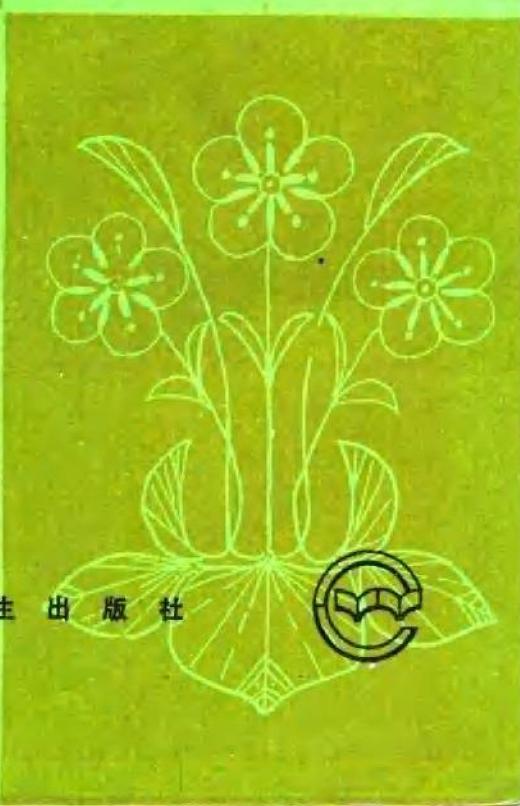
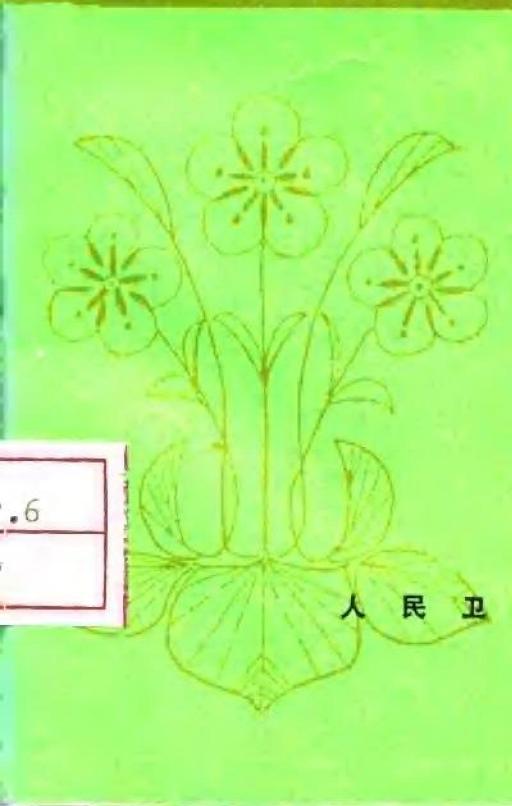


中医儿科血液病 诊疗经验

蔡化理著



人民卫生出版社



1
K272·6
CH

中医儿科血液病诊疗经验

蔡化理 著

YK53110



A0035424

人民卫生出版社

(京)新登字081号

中医儿科血液病诊疗经验

蔡化理 著

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里 10 号)

河北省遵化人民印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

850×1168 毫米 32 开本 8 印张 219 千字

1991年11月第1版 1991年11月第1版第1次印刷

印数：00 001—3 200

ISBN 7-117-01603 -5/R·1604 定价：7.00元

〔科技新书目251—189〕

前　　言

儿科自古有“哑科”之称，是指小儿病不能言，言亦不确，诊治儿病比成人病难。诊治小儿血液病更难。因此，更须熟谙四诊之法，掌握实验微观之术，始能辨证求因，洞察秋毫，确诊施治。

小儿犹木之方萌，脏腑娇嫩，气血未充，易遭病邪耗伤，且先天性血液病均于儿期发病，故血液病之发病率，小儿比成人高。

众所周知，血液病对小儿危害较大，轻则影响发育生长乃至智力，重则危及生命。且有些血液病，目前仍无特效疗法。余鉴于此，为解儿难，致力于小儿血液病之临床研究，屈指倏经47个寒暑。为提高诊治水平，从四诊宏观辨证开始，步履了漫长而曲折之路，进行了不懈的探索和实践，逐渐形成了宏观微观辨证的统一观，将实验微观所得之证据与四诊宏观所得之证据同样对待，赋予其中医辨证的内涵，使其融于中医辨证之一体中。如对遗传性球形红细胞增多症的球形红细胞，按辨证分析认为，乃因阴阳失调致其细胞形体早衰老化，运行迟缓淤滞而寿命夭折；又如肺含铁血黄素沉着症，肺部X线检查呈斑片状影阴及血象呈小细胞低血色素性贫血，则可辨证为肺络血瘀证；再如再生障碍性贫血，为全血细胞减少，骨髓增生低下，则辨证为肾虚、血瘀性贫血。总之，本书从小儿脏腑气血、阴阳之生理、病理特点，到临床诊法、分型和治法，无不贯穿这一辨证原则。

作者认为，疗效是检验辨证理论正确与否的唯一标准。在上述辨证理论指导下，遣药组方可以创新。如采用滋阴清肺、化瘀止血法，创制了“化瘀肺铁灵”，使肺含铁血黄素沉着症获得长期缓解；采用调整阴阳、活血化瘀法，能减轻遗传性球形红细胞增多症之贫血，可延缓手术年龄；采用温补肾阳、化瘀生血法，并创制“复方马钱散（参马鹿茸散）”而提高了再障的疗效。本书介绍

的所有小儿血液病治疗，都是笔者长期临床诊疗经验的总结。实践说明，这一小儿血液病的辨证新径，是行之有效的，尽管尚存在很多问题，但充满着无限的生命力，有待今后不断地完善她。为此，愿与医林同道一起商讨，为创新中医儿科血液病共同努力，则幸甚矣！

蔡化理

1990年7月25日于青岛松山路2号

目 录

第一章 小儿生理特点与血液病的关系	1
第一节 小儿生长发育速度与贫血的关系.....	1
第二节 小儿脾肾常虚与血液病的关系.....	2
第三节 小儿心肺肝特点与血液病的关系.....	7
第四节 血液功能和小儿血液特点.....	13
第二章 小儿血液病的四诊法	17
第一节 望诊法.....	17
第二节 闻诊法.....	34
第三节 问诊法.....	44
第四节 脉诊、腹诊与指纹诊法.....	54
第三章 小儿血液微观检查分析与临床意义	61
第一节 面色苍白的微观检查项目.....	61
第二节 黄疸伴贫血的检查项目.....	63
第三节 皮肤紫癜的检查项目.....	65
第四章 小儿血液病的宏微观辨证论治	66
第一节 血液病肾虚证辨治.....	66
第二节 血液病脾虚证辨治.....	68
第三节 血液病肺虚证辨治.....	69
第四节 血液病心虚证辨治.....	71
第五节 血液病肝风内动辨治.....	72
第六节 血液病的气血辨证.....	72
第五章 小儿血液病治法	76
第一节 益气、补血法.....	76
第二节 补阳、滋阴法.....	78
第三节 活血化瘀法.....	80
第四节 清热祛邪法.....	82
第六章 小儿贫血	85

第一节	小儿营养性缺铁性贫血	85
第二节	营养性巨幼红细胞性贫血	92
第三节	再生障碍性贫血	96
第四节	先天性单纯红细胞再生障碍性贫血	105
第五节	肺含铁血黄素沉着症	107
第六节	婴幼儿感染性贫血	119
第七节	慢性肾性贫血	123
第八节	未成熟儿贫血	127
第九节	婴儿生理性贫血	131
第七章	小儿溶血性贫血	133
第一节	新生儿黄疸	133
第二节	遗传性球形红细胞增多症	139
第八章	白细胞疾病	145
第一节	白细胞减少症	145
第二节	传染性单核细胞增多症	151
第三节	传染性淋巴细胞增多症	161
第四节	急性白血病	164
第五节	慢性粒细胞性白血病	177
第九章	出血性血液病	182
第一节	过敏性紫癜	182
第二节	单纯性紫癜	193
第三节	特发性血小板减少性紫癜	194
第四节	血友病	201
第十章	血瘀证	206
第一节	红细胞增多症	206
第二节	新生儿硬肿症	210
第三节	小儿脑络血瘀性癫痫	215
第十一章	小儿血液病用药特点	221
第一节	益气药	223
第二节	补血药	231
第三节	温阳药	238
第四节	滋阴药	244

第一章 小儿生理特点与血液病的关系

小儿生后至青春期为发育生长的迅速时期，尤其是婴幼儿发育生长最快。随其日益增长的身高、体重，须要不断地补充足够的营养和增加新鲜血液，以濡养脏腑及四肢百骸。然而，由于小儿“稚阳未充，稚阴未长”，即脏腑发育尚未臻完善而其功能相对不足，所以存在着“脾常不足”和“肾常虚”的生理特点。因此在小儿时期则容易感受外邪和容易发生营养不足而导致贫血或其他血液病的发生。

第一节 小儿生长发育速度与贫血的关系

小儿如草木之方萌，就像一棵生机蓬勃的幼苗一样，整个机体阳气充沛，故有“纯阳之体”之称。尤其是婴幼儿，脏腑娇嫩而又充满了蒸蒸日上的活力，发育旺盛，生长迅速，为其他年龄所不及。婴儿时期（又称乳儿期，指生后28天至1周岁），发育生长速度较任何年龄都快，至1岁时的体重为出生时的3倍。随着体重的增长血容量也需要相应地增加，所以要不断地补充营养和生血所需的物质，这就有赖于脾胃不断地运化和输布水谷之精微，以作为气血生化之源。实验证明发育愈快，营养的需要量也愈大，脾胃的负担也愈大，所以小儿时期尤其婴幼儿的脾胃几乎全力投入运化水谷工作，因而脾胃功能的潜力较小。此时若外感时邪或内伤饮食等因素，均能引起脾运功能紊乱而导致营养不良，从而发生脾虚性贫血（营养不良性贫血）。

此外，早产儿或未成熟儿虽然成活率较低，但一旦成活后其发育生长速度均较成熟儿快。由于发育生长过快，机体所需的血容量亦相应地增加，再加上早产儿先天肝肾不足，即肝脏储存的来自母体的营养（包括铁剂）不够，此乃因胎儿在出生前3个月时为从母体摄取并储备营养的高峰时期，由于早产儿提前离开母体便失去了储备营养的机会，所以早产儿或未成熟儿非常容易发

生营养性贫血。

临幊上还可见到生后3~4个月的婴儿发生贫血，称之为“婴儿生理性贫血”。其发病原因除发育生长快外，尚与胎儿时期由母体摄取并储备的营养物质（包括生血物质）至生后3~4个月时已经消耗殆尽，加上婴儿肾常虚，即肾功相对不足，所以肾脏化生血液的功能低下等因素有关。微观实验证明，本病与此期婴儿的肾脏分泌促红细胞生成素（Erythropoitin）不足有关。因促红细胞生成素有促进红细胞生成的作用，是解释生后3~4个月为什么容易发生贫血的理论根据。同时也证明了中医有关“精血互生”理论：“肾为水脏，主藏精而化血”（《倡山堂类辨》）；“肾藏精，精者，血之成也”（《诸病源候论》），说明血有濡精、生精作用，肾精也有化生血液之功效的正确性。作者根据这一理论，应用补肾为主、健脾为辅的治法治疗和预防婴儿生理性贫血，疗效满意。临床疗效表明，婴儿生理性贫血乃由于此期婴儿的脾肾功能相对不足所致。补肾须健脾，因为肾精要靠脾胃的滋养；健脾亦须补肾，是因为脾的正常运化功能亦须要肾阳之温煦，也就是“先天生后天，后天养先天”理论的具体运用。尤其对早产儿的保健、防病、治病方面，以上述理论作为指导，具有实际意义。

第二节 小儿脾肾常虚与血液病的关系

小儿脾肾生血功能和特点：脾为后天之本，气血生化之源。“血者，水谷之精也，生化于脾”、“五谷之精液，合而为血”，说明饮食是生血原料的唯一来源。脾是指消化系统功能而言，水谷之精微要靠“中焦受气取汁，变化而赤，是谓血”（《灵枢·决气篇》）。指出只有中焦脾胃功能正常，才能腐熟水谷，运化水谷之精微，然后通过造血器官生成血液。以微观分析，饮食（水谷）中应含有蛋白质，铁、铜以及维生素等生血所必需的营养物质及微量元素，才能维持生血所需。若饮食中所含生血原料不足，或脾胃虚弱而功能减退，则消化、吸收障碍，均能使生血原料缺乏而导致营养性贫血的发生。

脾脏除生血功能外，还具有统摄血液的功能，使血液循行脉

内而不溢于脉外。如《血证论·脏腑病机论》指出：“脾统血，血之运行上下，全赖乎脾。”假若脾气虚弱，就失去统摄血液之权，则使血液失去控制而溢于脉外，便可发生出血性疾病，叫做“脾不统血”。临幊上可见于血小板减少性紫癜等，功能性子宫出血，小儿营养不良症（多种维生素缺乏），因脾虚致营养性贫血等。

脾脏功能健全与否，还有赖于肾的濡养和温煦。这是因为肾为先天之本，为人体阴阳之根。整个人体各脏腑器官都要在肾阴的滋養和肾阳的温煦下，才能维持其正常的生理功能。

肾脏本身亦是生血的重要器官。肾主骨，生髓，藏精，“说明肾主藏精，骨髓在于精能生血。如‘肾为水脏，主藏精而化血’，说明精能生血；血又能生精，如‘肾藏精，精者，血之所成也。’（《诸病源候论》）。“骨髓，坚固，气血皆从。”（《内经·素问》）。总之，只有髓精旺盛，才能化生气血以维持正常的生血功能而不衰；血液充足又能养精生精，形成精血互生之良性循环而生生不已。

从微观血细胞形态学而论，骨髓是造血器官。骨髓分为红骨髓和黄骨髓两种。只有红骨髓才具有造血功能，黄骨髓则无造血功能。可是黄骨髓具有潜在的造血作用，当人体需要增加造血时，黄骨髓可转变为红骨髓而具造血功能。18岁后，成人的红骨髓只限于脊椎骨，胸骨、肋骨、颅骨、肩胛骨、骨盆骨以及肱骨与股骨的骨骺，其余一骨髓腔内均为黄髓所充填，因而成人骨髓的造血潜力较大；然在5岁以内的小儿，其全部骨髓均为红骨髓而缺乏黄骨髓，所以造血潜力较小。一旦需要增加造血时，常常出现骨髓外造血，即以肝脾参与造血而呈现肝脾肿大。

血液中的红细胞、白细胞和血小板的生成，均来源于骨髓中的多能干细胞的分化，其分化正常与否，取决于骨髓微循环的正常运行，使多能干细胞得以濡养才能正常地分化。所以有人将骨髓的多能干细胞比喻“种子”，将骨髓微循环比喻“土地”。只有种子和土地均优，才能根深苗旺，茁壮地成长。

吸取上述生血原理，采用补肾、化瘀治法，用于再生功能障碍性贫血，可以收到一定的生血效果。目前西医治疗再生障碍性贫血，其首选药物仍为雄性激素，亦可视为助阳药物，须长期服

用才有一定效果，一般文献规定用雄性激素一年无效时才停止服用。中医的补肾治法经临床实验证明，有促进骨髓多能干细胞分化的作用，辅以活血化瘀治法，有改善骨髓微循环以提高干细胞的分化功能。作者认为，以“种子”和“土地”比喻骨髓造血原理，恰恰与中医的“精血互生”理论相吻合。即精（种子）能化生血液，血（微循环）亦能生精、养精（种子）。“精血互生”的理论有待于进一步研究阐明，相信她将会放出灿烂的光辉。

小儿脾肾常虚的机理：小儿脾肾常虚的理论，是明代医家万密斋在总结前人经验的基础上提出的，“小儿五脏之中，肝有余，脾常不足，肾常虚。”对小儿五脏辨证方面，具有指导意义。作者经长期临床观察认为，小儿的脾肾常虚与成人的脾虚、肾虚不同，前者是生理性的，即由于小儿的迅速发育生长过程中致脾肾功能相对不足，亦是蒸蒸日上前进中的不足；后者才属于病理性的。

1. 小儿脾常不足的机理：脾常不足的主要原因是小儿尤其是婴幼儿的脾胃娇嫩，形气未充，亦即脾胃的发育尚未臻完善，因此，腐熟运化水谷和输布水谷精微的功能相对不足。从其形态学而论，小儿消化器官发育尚不够完整，食道、胃肠粘膜柔嫩，消化液（包括盐酸、胃蛋白酶、解脂酶、凝乳酶等）的分泌较成人低，随着年龄的增加消化液也随之分泌增多。所以年龄愈小，脾胃消化吸收食物的功能潜力愈小。在脾胃功能潜力很小的情况下，又必须担负着日益生长所需的营养物质的运化任务，若此时外感时邪或内伤饮食，即可引起脾胃功能紊乱。现分述于下。

(1) 饮食内伤：系由喂养不当而引起。常见喂食过多，超过了胃的受纳、腐熟功能，致使水谷的精微得不到充分的消化吸收，这些消化不全的饮食物，便成为在胃内滞留的宿食，影响胃内容物的排空时间，可发生胀满、吞酸、嗳气、厌食等症状；当消化不全饮食物进入肠道时，便成为肠粘膜的刺激物，引起肠蠕动亢进而表现腹痛、腹胀、腹泻，甚至恶心、呕吐等症状，叫做“过食伤脾”。另外，喂食过少也可引起饥饿性肠蠕动增快而腹泻，其大便特点含有较多的粘液，系含有较多的肠粘液的缘故。这些都说明小儿的脏腑柔嫩，脾胃功能相对不足，潜力较小，一旦喂食不

当，便可引起消化紊乱并可转成脾虚性营养不良性贫血。

(2) 偏食或厌食：小儿偏食的原因，多由喂养饮食搭配不当或单调食物引起。如长期偏重甜食则可养成嗜甜习惯。有的单纯喂食淀粉类而少蛋白饮食，可使小儿虚胖，苍白无力，或营养不良性贫血。添加辅食（如蔬菜、肉、蛋类）过晚亦可引起营养缺乏。小儿厌食则多由零食过频，不能按时进食而打乱了脾胃运行（消化液和胃肠排空规律）的正常规律，因而造成胃纳减退；另外，夏季喝进冷饮料过多，可使胃粘膜血管痉挛，影响胃液分泌，从而影响食欲。临床或门诊咨询所见小儿营养性贫血，由偏食或厌食而引起的非常多见。由此可见，偏食可使胃虚，冷饮能致胃寒。可引起脾胃虚寒而导致消化功能紊乱。也是引起营养性贫血的因素之一。

(3) 容易感受时邪：小儿时期脾胃功能相对虚弱，即消化道免疫功能相对不足，抵御外邪能力较差，故不论是风寒还是暑湿外邪，均易侵袭脾胃而引起脾运失调，致使水谷之精微消化、吸收障碍而引起营养紊乱。此外，还可在夏季见到小儿因露腹睡眠而致腹部受到寒气侵袭，引起肠道蠕动亢进，出现腹痛，腹泻等症状。在我国传统给小儿戴的红兜肚有预防腹部受寒作用，可惜被大部分家长遗忘而不给小儿戴了。

2. 小儿肾常虚的机理：肾藏精，主生长发育。肾精来自父母的先天之精并得到后天水谷之精的不断滋养，共存于肾中。先天之精能化生后天之精，后天之精能养先天之精。即“先天养后天，后天养先天”。如《灵枢·经脉篇》说：“人始生，先成精，精成而脑髓生，骨为干，脉为营，筋为刚，内为墙，皮肤坚而毛发长”。是指先天之精发育成脏腑身形；又如《素问·上古天真论》说：“肾者主水，受五脏六腑之精气而藏之”。是指来自脏腑后天之精而言。

肾中精气主生长发育。在小儿时期生长发育迅速，充满生机，是肾中精气旺盛之象征，亦是肾精之活力所决定的。由此可见，所谓小儿肾常虚是由于小儿迅速生长所需的肾精相对不足所致，也就是因小儿尚处于“稚阳未充，稚阴未长”时期，其脏腑（包括肾脏）发育分化尚未达到完整阶段，故其功能相对不足。是成长发

展中的肾常虚，所以它属于小儿肾脏的生理特点，而并非是病理性的。临幊上掌握这个特点，不仅可以解释一些血液病何以在小儿时期发病率高，而且对某些血液病的治法具有指导意义。茲分述如下。

(1) 肾精是化生血液的物质之一：前面曾经说过，精血可以互生，所以肾精之盈亏盛衰与血液的生成旺盛与否，有着极为密切的关系。举例来说，如早产儿或未成熟儿之所以容易发生贫血，是因为与其先天性肾精不足有关。再如小儿先天性再生障碍性贫血，同时多伴有先天性畸形，如唇厚，狮子鼻，眼距较宽，小头畸形头发稀少，多指（趾），脾、肾发育不全，以及发育迟缓、智力低下等，亦是由于先天性肾精失常所致，因精能生髓，精亏则生髓不足，致脑髓，骨髓虚损，故脑髓空虚而智呆；骨髓亏损而血虚，是一种难治性贫血，这是由于先天肾中精气缺损（先天肾精失常），即使加强后天脾胃水谷之精微，也难补救。采用补肾填髓法治疗，只能改善症状而不能根治。

(2) 肾精能化生卫气：机体之卫气系由先天肾中之精所化生，由后天脾胃水谷精微所不断地补充。卫气对机体起到防御和温煦作用。由于小儿存在“肾常不足”特点，所以卫气功能也相对地不足，其免疫系统尚未发育完善，因此对疾病的防御能力较差。小儿尤其是婴幼儿时期容易感受外邪，所以小儿患感染性疾病的机率较成人高。反复感染不仅损伤脾胃影响运化功能，而且往往耗伤肾精而致卫气衰弱，此时毒邪乘虚深入髓络，破坏生血系统而致生血紊乱。所以感染（病毒）常是血液病诸多病因之首；另外，如果罹患血液病后（如营养不良性贫血，再生障碍性贫血，血小板减少性紫癜、白血病等），经治疗得到纠正或缓解后，感染（如呼吸道病毒等）又常是引起复发的罪魁祸首。因此，在治疗小儿血液病时，应常顾及“益气生血”，益气药物中不少具有提高免疫功能的作用。

(3) 肾藏精，精生髓；肾精为骨髓化生之源。祖国医学所谓之“髓”，包括骨髓、脊髓、脑髓。这里仅叙述与生血有关的骨髓。小儿为了适应自身的生长发育速度，机体的血容量也伴随生长而

相应地增加，所以小儿的骨髓是以红骨髓为主，故生血的储备力较小。血容量随年龄的增长而不断地扩充，这就有赖于先天之精与后天水谷之精以填髓，显得小儿肾精和水谷之精也相对地不足，也可以解释为何小儿尤其是婴幼儿的血红蛋白和红细胞均较成人或年长儿低。小儿骨髓柔嫩如萌芽出土，充满生机具有活力，但又较脆弱而不耐毒邪侵袭，因此对外来病毒、细菌，或接触化学药物，或接受放射线等因素，均较成人敏感，导致精髓紊乱，生血低下或异常，发为再生障碍性贫血、血小板减少性紫癜、白血病或感染性贫血等。

据作者多年临床观察和大量临床资料分析，认为上述毒邪不仅损伤骨髓，往往先伤髓络。当小儿卫气不足时，毒邪乘虚而入，或毒邪毒性强烈，均能损伤正气而深入髓络，致使髓络损伤，血脉运行阻滞，不能正常地濡润骨髓，而致骨髓造血功能异常。

基于上述原理，不仅可以解释为什么小儿血液病发病率较成人高，且可阐明小儿血液病急性型者居多的原因。也可以为补肾生血、化瘀生血充实理论基础。

第三节 小儿心肺肝特点与血液病的关系

中医所说的心有两种生理功能，一指心主血液，如“心主一身之血脉”（《素问·痿论》），“诸血者，皆归于心”（《素问·五脏生成篇》），“夫脉者，血之府也。”（《素问·脉要精微论》），说明心脏具有主持血液循环的功能作用；一指心主神志，如“心者，君主之官也，神明出焉”（《素问·灵兰秘典论》），“心者，五脏六腑之大主也，精神之所舍也”（《灵枢·卫气》），“心藏神”（《素问·宣明五气论》），说明心还主持大脑高级神经中枢活动功能作用。

小儿心脏生理特点，据万密斋《幼科发挥》记载“小儿五脏中肝有余，脾常不足，肾常虚，心热为火同肝论，娇肺遭伤不易愈。”由于其心热为火同肝论的生理特点，即使外感一般风寒也容易化热为火，热极生风而烦躁抽风等。

据现代研究所见，小儿心脏体积相对地比成人大，心脏的交感神经较迷走神经占优势，加上小儿的心肌有较快的收缩能力，

所以小儿的心跳频率和脉搏较成人频数。这些特点均有益于小儿快速生长的需要，年龄愈小发育生长愈快，脏腑组织的物质代谢愈快，机体对氧的需求量也愈高。血流速度快慢是保证供给组织氧量的先决条件，即血流速度愈快，供氧量愈多，反之则供氧量不足。由此可见，小儿心跳和脉率频速，是为了增加心搏量加快血流速度，以适应迅速生长发育的需要。

由于小儿女素心脏负担已较成人为重，所以心脏功能的潜力较成人小。若一旦患有贫血或外感发热等，均易发生心气虚弱甚至心阳虚衰而导致心力衰竭。

当小儿患贫血时，由于红细胞、血红蛋白减少，所以血液的携氧能力下降。为了维持对组织的生理功能而组织的氧量不能减少，因此只有增快心脏搏动以加速血流量，提高血液携氧量。提高血液携氧能力，来满足组织的氧量。叫做“心脏代偿功能”。一般说来，贫血程度是与心搏频率相平行的，即贫血愈严重，心率也愈快。然而，这种心脏代偿功能是有限度的，若贫血得不到纠正，尤其是严重贫血持续时间较长时，可致心肌劳损，心脏供血不足，结果出现心脏扩大，心脏收缩期杂音，心电图 ST-T 段改变，即可由心气虚发展为心阳虚衰——心力衰竭，患儿临床表现为喘促、心悸，活动时更为严重，颈静脉充盈，肝脏肿大，指纹青紫通达命关等。“血为气之母”，血虚气亦虚；“气为血之帅”，气虚则血滞。即气虚致心血管功能减退，血液运行不畅，同时骨髓微循环障碍，致骨髓造血功能不足。所以益气则能活血，活血则能生血。临床实验证明，对贫血所致之心力衰竭，除输血、强心药物外，加用益气活血治法，则较单纯输血疗效迅速且持久。据作者观察，重量参芪有助于心力衰竭的纠正。说明补益心气有利于心肌功能恢复，并能降低组织耗氧量。

另外，贫血患儿大都卫气不足，容易感受外邪，其中以呼吸道感染者居多。当机体受到外邪侵袭时，脏腑组织的耗氧量就大为增加，因此更加重了心脏负担，容易发生心气虚弱甚至心阳虚（详见肺与血液病关系）。再加上小儿外感后邪易化热，热极生风，所以临床可见贫血儿发生肺炎时，较无贫血的肺炎患儿严重

得多，常因机体严重缺氧或抽风而突然死亡。

小儿肺脏特点与血液病关系：先从肺的生理功能谈起。中医所描述的肺与西医的肺很相似。古人有关肺的生理功能记述如“诸气者，皆属于肺”（《素问·五脏生成篇》）和“天气通于肺”（《素问·阴阳应象大论》）均说明肺主气，司呼吸。肺脏担负着对机体的代谢产物——浊气的呼出；吸入天气（空气）中的清气以供给脏腑组织的需要，也就是“吐故纳新”，以维持机体内外清浊不断地交换。中医所谓肺的生理功能除肺主呼吸之气外，还有“肺主一身之气”的理论。即肺有主持和调节全身脏腑器官之气的作用。如《素问·六节脏象论》所指出：“肺者，气之本。”所以“一身之气”乃来源于肺，且与宗气生成有关。宗气是由肺脏吸入的清气与来自脾胃的水谷精微之气结合而成，如《灵枢·客邪篇》所说：“宗气积于胸中，出于喉咙，以贯心脉，而行呼吸焉。”又如《读书随笔》中记载：“宗气者，动气也。凡呼吸声音，以及肢体运动，筋骨强弱，宗气之功用也。”均说明宗气生于肺脾，贯于心脉而运行全身，以濡养脏腑组织维持正常的生理功能。不言而喻，宗气足则脏腑功能旺盛，反之则脏腑功能虚弱。

以上是古人从长期实践中宏观而得来的结论，是相当可贵的。以现代微观分析，中医所谓的“宗气”，乃循行脉中血液所含来自肺泡吸收的氧气和来自消化道吸收的葡萄糖等。以供给全身脏腑组织能源和氧量。也是中医所谓“肺主一身之气”的物质基础。由此可见，只有肺脾健壮，一身之气才能充足；若肺脾虚弱则宗气生成不足，一身之气也随之衰弱。气虚可导致血虚，这是由于脏腑气之功能减退，血的生化之源不足而致贫血。血虚时又须脏腑尤其是肺脾心三脏的协同调节和代偿，以维持机体的新陈代谢。然而，若贫血长期不得纠正，则可发生代偿失调而出现脏器衰竭。

小儿的肺脏生理特点与血液病有着密切关系。古人谓小儿肺娇遭伤不易愈，乃由于小儿肺气不足所致。据现代对小儿肺脏研究认为，小儿气管粘膜柔嫩，肺脏较成人含气量小，含血量大，肺脏弹力组织差，免疫功能发育尚未完善，所以小儿呼吸较快，呼吸表浅，肺脏功能相对不足。

小儿呼吸之所以较快，是由于小儿代谢旺盛，对氧气需要量大。用增加呼吸的频率来呼浊吸清，以维持机体新陈代谢。

正是由于小儿肺气虚，免疫功能相对不足，所以小儿容易患呼吸道外感疾病，既是某些血液病发病诱因或原因，又是某些血液病复发的诱因。因此，在防治血液病的过程中，应念念不忘补益肺气，以提高肺脏的免疫功能。

正是由于小儿肺脏特点而影响宗气的生成。即当肺脏功能正常时，宗气的生成也保持正常；反之，宗气生成减少致一身之气虚弱。前面说过，宗气包含着来自肺脏吸入的氧气和来自脾胃水谷精微之气（糖、氨基酸等营养物质），循行于脉中，以供机体所需。由于小儿肺脏娇嫩，肺组织发育未臻完善，故其功能相对不足，用加快呼吸频率的方式来满足机体氧气的需要，所以肺脏的储备力（潜力）很小。因此，当患贫血时，红细胞数和血红蛋白量减少而使血液携氧能力下降，为了满足机体对氧的需求，只有增加呼吸频率来加速肺泡氧的交换。所以贫血患儿呼吸快甚至喘促。其呼吸频率可与贫血程度成正比，即贫血程度愈重，呼吸频率也愈快。

综上所述，脾肺心三脏对气血的生成调节有着极为密切关系。脾虚则气血生化无源，肺虚则一身之气亦虚，心气虚则血脉运行淤滞。因此，补肺、益脾、强心的治法，是小儿血液病中的重要治法。补肺则宗气生成而增强一身之气的功能，益气药物不仅有提高免疫功能作用，且有降低组织耗氧作用，有利于贫血时携氧不足的调节。补脾则中土健运，使气血化源充足，并使血液循环于脉中。补益心气可提高心脏功能，推动血液运行，加速血流量，以濡养脏腑器官，活跃造血器官，提高生血能力。通过药物调节肺脾心功能，以体现“气为血帅”、“血为气母”的具体运用。

下面谈谈小儿“肝有余”特点与血液病的关系。为了阐明中医所谓小儿“肝有余”的机理，须略述中医学肝脏的含义。中医所描述的肝脏主要是就功能而言的，与现代解剖学的肝脏不同。

1. 肝主疏泄：包括调畅气机，舒畅情志，促进新陈代谢，维持消化功能等。总之，只有在疏泄功能正常的情况下，才能使气