

ເອກະສານປະກອບການສອນວິຊາ

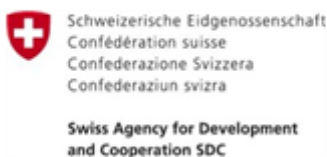
ການຈັດການສຸຂະພາບສັດ 2 Animal Health Management 2

ສໍາລັບຫຼັກສູດຊັ້ນສູງ ກະສິກໍາ ແລະ ປ່າໄມ້ ເຂດເນີນສູງ

ຂຽນໂດຍ: ອຈ. ອໍາໄພວັນ ສຸກສັນຕິ
ອຈ. ສຸລິພິງ ຄຸນທະວົງ

ກວດແກ້ໂດຍ: ຄະນະກຳມະການພັດທະນາຫຼັກສູດ

ສະໜັບສະໜູນໂດຍ:



ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍ:



ອົງການ ເຮວວິຕັດ | ສປປ ລາວ
ສະໜັບສະໜູນການຂາດເສຍ



ສະໜັບສະໜູນດ້ານວິຊາການໂດຍ:



ສິງຫາ 2016

ຄຳນຳ

ເພື່ອຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ບັນລຸ 3 ແຜນງານ ແລະ 10 ແຜນດຳເນີນງານ ຂອງກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ວາງອອກ ກໍຄື 3 ເປົ້າໝາຍການພັດທະນາຂອງລັດຖະບານ ແລະ ແຜນຍຸດທະສາດການພັດທະນາເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ແຫ່ງຊາດ ຄັ້ງທີ VIII ຂອງລັດຖະບານແຫ່ງ ສປປ ລາວ ແຕ່ນີ້ຮອດປີ 2020 ໂດຍຖືເອົານະໂຍບາຍ ການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມທຸກຍາກຂອງປະຊາຊົນລົງເທື່ອລະກ້າວ, ນຳພາປະເທດຊາດ ໃຫ້ຫຼຸດພື້ນອອກຈາກການເປັນປະເທດດ້ອຍພັດທະນາ ແລະ ການສ້າງສາປະເທດຊາດ ໃຫ້ກາຍເປັນປະເທດອຸດສາຫະກຳ ແລະ ຫັນສະໄໝ, ກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ໄດ້ຖືເອົາວຽກງານ ການກໍ່ສ້າງຊັບພະຍາກອນມະນຸດດ້ານກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ເປັນວຽກງານບຸລິມະສິດໜຶ່ງທີ່ມີຄວາມສຳຄັນ ໃນການພັດທະນາຂະແໜງການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ໃຫ້ມີຄວາມກ້າວໜ້າ

ປະຈຸບັນເຫັນໄດ້ວ່າ ພະນັກງານວິຊາການດ້ານກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ໃນລະດັບຕ່າງໆໃນຂອບເຂດທົ່ວປະເທດ ຍັງບໍ່ທັນມີຄຸນນະພາບດີເທົ່າທີ່ຄວນ ແລະ ມີຈຳນວນບໍ່ພຽງພໍ ນັບແຕ່ຂັ້ນສູນກາງລົງຮອດທ້ອງຖິ່ນ. ສະນັ້ນກະຊວງກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ໄດ້ກຳນົດຍຸດທະສາດການປັບປຸງ ແລະ ພັດທະນາລະບົບການສຶກສາດ້ານກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ແຕ່ນີ້ຫາ ປີ 2020 ເຊິ່ງຈຸດປະສົງຕົ້ນຕໍຂອງຍຸດທະສາດ ແມ່ນການພັດທະນາສີມິແຮງງານຂອງຊັບພະຍາກອນມະນຸດ ໂດຍມີການເຊື່ອມໂຍງການຮຽນ-ການສອນ ໃຫ້ເຂົ້າກັບລະບົບການສົ່ງເສີມ ແລະ ຕະຫຼາດແຮງງານ, ການສ້າງຫຼັກສູດທີ່ເນັ້ນຄວາມຊຳນານ, ການສິດສອນທີ່ເນັ້ນເອົາຜູ້ຮຽນເປັນສູນກາງ. ດັ່ງນັ້ນ ການພັດທະນາຊັບພະຍາກອນມະນຸດດ້ານກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ມີການປັບປຸງ ແລະ ກໍ່ສ້າງໃໝ່ ດ້ວຍຮູບການຝຶກອົບຮົມ, ຍົກລະດັບໄລຍະສັ້ນ, ໄລຍະກາງ ແລະ ໄລຍະຍາວ ເພື່ອສ້າງໃຫ້ໄດ້ນັກວິຊາການທີ່ມີຄວາມຮູ້ຄວາມສາມາດ, ມີຄວາມຊຳນານ ແລະ ມີຄຸນສົມບັດທີ່ເໝາະສົມ. ເພື່ອຕອບສະໜອງ ໃຫ້ທ່ວງທັນກັບສະພາບການດັ່ງກ່າວ, ທາງວິທະຍາໄລກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ພາກເໜືອ ຈຶ່ງໄດ້ພັດທະນາຫຼັກສູດຊັ້ນສູງ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ເຂດເນີນສູງຂຶ້ນ ເຊິ່ງປະກອບດ້ວຍ 4 ສາຂາວິຊາ ເຊັ່ນ: ປູກຝັງ, ລ້ຽງສັດ ແລະ ການປະມົງ, ປ່າໄມ້ ແລະ ທຸລະກິດກະສິກຳ. ຫຼັກສູດນີ້ ໄດ້ເນັ້ນຄວາມຊຳນານ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຂອງຕະຫຼາດແຮງງານ ເພື່ອກໍ່ສ້າງພະນັກງານວິຊາການດ້ານການກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ອອກຮັບໃຊ້ສັງຄົມ ໃນບັນດາແຂວງພາກເໜືອ ຂອງ ສປປ ລາວ ແລະ ໄດ້ປະຕິບັດຕາມຂໍ້ຕົກລົງຂອງລັດຖະມົນຕີກະຊວງສຶກສາທິການ ແລະ ກິລາ ວ່າດ້ວຍມາດຕະຖານຫຼັກສູດແຫ່ງຊາດລະດັບຊັ້ນສູງທຸກປະການ

ເພື່ອເຮັດໃຫ້ການຮຽນການສອນໄດ້ຮັບຜົນດີ ແລະ ມີຄວາມສະດວກ, ຈະຕ້ອງມີການພັດທະນາບັນດາເອກະສານທີ່ສຳຄັນຂອງຫຼັກສູດ ເຊັ່ນ: ເອກະສານຫຼັກສູດ, ຄຳອະທິບາຍເນື້ອໃນຫຍໍ້ຂອງແຕ່ລະວິຊາ, ແຜນການຮຽນການສອນ ແລະ ເນື້ອໃນການສິດສອນລະອຽດຂອງແຕ່ລະວິຊາ ຫຼື ເອີ້ນວ່າ: ປຶ້ມຄູ່ມືການຮຽນການສອນ. ສະນັ້ນ ຈຶ່ງໄດ້ມີການພັດທະນາປຶ້ມຄູ່ມືຂອງແຕ່ລະວິຊາທີ່ມີໃນຫຼັກສູດດັ່ງກ່າວນີ້ ເພື່ອຕອບສະໜອງຈຸດປະສົງຂອງຫຼັກສູດ ທີ່ເນັ້ນໃສ່ 5 ອົງປະກອບຫຼັກດັ່ງນີ້: 1). ການສ້າງຄວາມຊຳນານ, 2). ການພັດທະນາແບບຍືນຍົງ, 3). ຕິດພັນກັບການຜະລິດກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ເຂດເນີນສູງ, 4). ເນັ້ນການເຮັດພາກປະຕິບັດຕົວຈິງ, ແລະ 5). ການມີສ່ວນຮ່ວມດ້ານບົດບາດຍິ່ງຊາຍ

ໃນການພັດທະນາປຶ້ມຄູ່ມືເຫຼົ່ານີ້ ໄດ້ມີການມອບໝາຍໃຫ້ອາຈານຮັບຜິດຊອບສິດສອນຫຼັກ ແລະ ອາຈານຊ່ວຍເປັນຜູ້ຂຽນຂຶ້ນ ໂດຍໄດ້ຜ່ານຂະບວນການ ແລະ ຂັ້ນຕອນທີ່ຈຳເປັນຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ການຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບຫຼັກການ, ການໄປທັດສະນະສຶກສາ, ການຄົ້ນຄວ້າເອກະສານ ແລະ ຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ການແລກປ່ຽນຄຳຄິດເຫັນ ແລະ ຂໍ້ຄຳປຶກສາຈາກບັນດາຜູ້ມີຄວາມຮູ້ ແລະ ປະສົບການ ຈາກສະຖາບັນການສຶກສາ ແລະ ໜ່ວຍງານອື່ນໆ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ກໍໄດ້ມີການກວດແກ້ເນື້ອໃນ ໂດຍຄະນະຊື່ນຳ ແລະ ຄະນະກຳມະ

ການພັດທະນາຫຼັກສູດຂອງວິທະຍາໄລ, ເຊິ່ງປະກອບດ້ວຍ: ທ່ານ ຄຳຜຸຍ ພອນໄຊ, ທ່ານ ເພັດສະໝອນ ຖານະສັກ, ທ່ານ ທອງສະມຸດ ພູມມາສອນ, ທ່ານ ອຳໄພວັນ ສຸກສັນຕິ, ທ່ານ ທອງເພັດ ຈິດຕະບຸບຜາ, ທ່ານ ສີສຸກ ວິລະບຸດ, ທ່ານ ນ. ໜໍ່ຄຳ ວິລະວົງສາ, ທ່ານ ພູທອນ ຈັນທະວົງສາ, ທ່ານ ອຸທອງ ວົງແສນເມືອງ, ທ່ານ ມຸນິຊາ ພິງບັນດິດ, ທ່ານ ຈັນທອນ ທອງສະໄໝ, ແລະ ທ່ານ ນິກອນ ສຸດທິວົງ. ນອກຈາກນັ້ນ ກໍຍັງມີ ທ່ານ ນາງ Andrea Schroeter ແລະ ທ່ານ ນາງ Silvia Junt ຫົວໜ້າໂຄງການປັບປຸງວິທະຍາໄລກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ພາກເໜືອ (SURAFCO) ພ້ອມດ້ວຍບັນດາຊ່ຽວຊານທີ່ປຶກສາທາງດ້ານເຕັກນິກ ທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດອີກຈຳນວນໜຶ່ງ ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນຢ່າງໃກ້ຊິດ

ວຽກງານພັດທະນາຫຼັກສູດ ແມ່ນຈຸດປະສົງໜຶ່ງທີ່ສຳຄັນຂອງໂຄງການ SURAFCO ທີ່ໄດ້ຈັດ ຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍ ອົງການ HELVETAS Swiss Intercooperation ພາຍໃຕ້ການສະໜັບສະໜູນທຶນ ຈາກອົງການຮ່ວມິ ແລະ ພັດທະນາຂອງປະເທດສະວິດເຊີແລນ (SDC) ຕັ້ງແຕ່ປີ 2009 ເປັນຕົ້ນມາ, ແລະ ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນດ້ານເຕັກນິກ ໃນການພັດທະນາໂຄງສ້າງຂອງຫຼັກສູດ ຈາກຄະນະກະເສດສາດ, ປ່າໄມ້ ແລະ ວິທະຍາສາດອາຫານ ຂອງມະຫາວິທະຍາໄລເບີນ (HAFL)

ວິທະຍາໄລກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ພາກເໜືອ ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈ ແລະ ຮູ້ບຸນຄຸນນຳທຸກ ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ທີ່ໄດ້ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານທຶນຮອນ ແລະ ວິຊາການ, ການມີສ່ວນຮ່ວມ ໃນການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ພັດທະນາປຶ້ມຄູ່ມືນີ້ຂຶ້ນ ເພື່ອນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຮຽນການສອນ. ນອກຈາກນັ້ນ ເອກະສານດັ່ງກ່າວນີ້ ຍັງສາມາດນຳໄປປັບໃຊ້ໃນທຸກໆວິທະຍາໄລກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ ໃນທົ່ວປະເທດ. ໃນ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕົວຈິງນັ້ນ, ຖ້າຫາກພົບເຫັນຂໍ້ຂາດຕົກບົກຜ່ອງ ແລະ ຄວາມບໍ່ສອດຄ່ອງເໝາະສົມ ປະການໃດ ກະລຸນານຳສິ່ງຂໍ້ຄິດເຫັນ ແລະ ຄຳຕຳໜິຕິຊົມໄປທີ່ວິທະຍາໄລກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ພາກເໜືອ ຊາບ ເພື່ອຈະໄດ້ນຳໄປປັບປຸງແກ້ໄຂໃຫ້ດີກວ່າເກົ່າໃນອະນາຄົດ

ບົດນຳ

ປຶ້ມຄູ່ມືກ່ຽວກັບ “ການຈັກການສຸຂະພາບສັດ 2” ເຫຼັ້ມນີ້ຜູ້ຂຽນໄດ້ຂຽນຂຶ້ນ, ໂດຍມີຈຸດປະສົງ ເພື່ອແນໃສ່ຮັບໃຊ້ການຮຽນການສອນ ໃນລະບົບໃນລະບົບຊັ້ນສູງ ຂອງວິທະຍາໄລກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ້ພາກເໜືອ. ຜູ້ຂຽນໄດ້ຮວບຮວມ ແລະ ຮຽບຮຽງຂຶ້ນມາຈາກເອກະສານ ແລະ ປຶ້ມຄູ່ມືທີ່ເປັນພາສາລາວ ແລະ ພາສາຕ່າງປະເທດ, ຜົນຂອງການທົດລອງທາງດ້ານການລ້ຽງສັດຕ່າງໆ ແລະ ຈາກການສອບຖາມນຳຜູ້ປະສົບຜົນສຳເລັດໃນທາງດ້ານການລ້ຽງສັດໃນໄລຍະຜ່ານມາ

ຈຸດປະສົງຕົ້ນຕໍແຕ່ລະບົດຮຽນໃນປຶ້ມເຫຼັ້ມນີ້ ແມ່ນເພື່ອເປັນບ່ອນອີງ ແລະ ເປັນທິດທາງອັນໜຶ່ງໃຫ້ແກ່ບັນດານັກວິຊາການ ແລະ ນັກສຶກສາ ພ້ອມຊາວກະສິກອນຜູ້ທີ່ມັກອາຊີບໃນການລ້ຽງສັດຕ່າງໆ ໄດ້ເຂົ້າໃຈເຖິງເຕັກນິກວິທີການຕ່າງໆ ໃນການຮັກສາສຸຂະພາບຂອງສັດໃນຂັ້ນພື້ນຖານ.

ໃນປຶ້ມເຫຼັ້ມນີ້ ຈະໄດ້ເວົ້າເຖິງ ການຢາທົ່ວໄປ, ຫຼັກການນຳໃຊ້ຢາຊະນິດຕ່າງໆ, ການບົວລະບັດຮັກສາສຸຂະພາບແມ່ ແລະ ລູກສັດ, ຊ່ວຍສັດເກີດລູກ, ການຜ່າຕັດສັດ

ປຶ້ມເຫຼັ້ມນີ້ໄດ້ຈັດພິມຂຶ້ນເທື່ອທຳອິດ, ຍ່ອມມີຂໍ້ຂາດຕົກບົກຜ່ອງຫຼາຍດ້ານ ຈະເປັນດ້ານເນື້ອໃນ ແລະ ຄຳສັບ ຫຼື ສຳນວນ, ເພາະສະນັ້ນ ໃນນາມຜູ້ຂຽນຂໍສະແດງຄວາມຍິນດີຮັບເອົາຄຳຕຳນິຕິຊົມ ແລະ ຂໍຂອບໃຈເປັນຢ່າງສູງ ຕໍ່ຄຳແນະນຳຈາກຜູ້ອ່ານທຸກໆທ່ານດ້ວຍຄວາມຈິງໃຈ, ເພື່ອຈະໄດ້ປັບປຸງ ແລະ ແກ້ໄຂເນື້ອໃນທີ່ຍັງບໍ່ທັນຄົບຖ້ວນ ແລະ ແກ້ໄຂເພີ່ມເຕີມ ໄປຕາມການປ່ຽນແປງວິວັດທະນາການຂອງຍຸກສະໄໝໃຫ້ຄົບຖ້ວນສົມບູນຢ່າງຂຶ້ນ

ສາລະບານ

ໜ້າ

ຄຳນຳ.....	i
ບົດນຳ.....	iii
ສາລະບານ	iv
ສາລະບານຕາຕະລາງ	vii
ສາລະບານຮູບ	viii
ຄຳອະທິບາຍສັນຍາລັກ ແລະ ຄຳສັບຫຍໍ້.....	ix
ພາກທີ I ການຢາທາງສັດຕະວະແພດ	1
ບົດທີ 1 ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານກ່ຽວກັບການຢາທາງສັດຕະວະແພດ.....	1
1.1 ນິຍາມ (Definition)	1
1.2 ປະຫວັດຂອງວິຊາການຢາທາງສັດຕະວະແພດ	1
1.3 ຄວາມໝາຍຄຳວ່າຢາ ແລະ ແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງຢາ.....	2
1.4 ຮູບແບບຜະລິດຕະພັນຢາ	2
1.4.1 ຢາທີ່ເປັນນໍ້າ.....	2
1.4.2 ຢາເປັນຂອງແຂງ.....	2
1.4.3 ຢາເຄິ່ງແຂງ.....	3
1.5 ການໃຫ້ຢາເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍ	3
1.5.1 ການໃຫ້ຢາທາງປາກ Oral route	3
1.5.2 ການນຳໃຊ້ຢາເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍດ້ວຍການສັກ.....	3
1.5.3 ການໃຫ້ຢາໂດຍການສູບດົມ	5
1.5.4 ການໃຫ້ຢາສະເພາະແຫ່ງຕາມຮ່າງກາຍສັດ	5
1.6 ການດູດຊຶມ, ການກະຈາຍ ແລະ ການຂັບຖ່າຍຢາອອກນອກຮ່າງກາຍ.....	5
1.7 ການອອກລິດຂອງຢາ.....	6
ບົດທີ 2 ການນຳໃຊ້ຢາທີ່ອອກລິດຕໍ່ລະບົບປະສາດ	7
2.1 ຢາກະຕຸ້ນຕໍ່ລະບົບປະສາດ	7
2.1.1 ຢາກະຕຸ້ນລະບົບປະສາດສູນກາງ.....	7
2.1.2 ຢາກະຕຸ້ນຕໍ່ລະບົບປະສາດສາຂາ.....	8
2.2 ຢາລະງັບປະສາດ	8
2.2.1 ໜວດທີ 1	8
2.2.2 ໜວດທີ 2	11
2.2.3 ໜວດທີ 3	13
2.2.4 ໜວດທີ 4	14
2.2.5 ໜວດທີ 5	16
2.3 ໜວດຢາສະຫຼົບ	19

ສາລະບານ (ຕໍ່)

ໜ້າ

ບົດທີ 3	ຢາຂ້າເຊື້ອ.....	21
3.1	ຄວາມໝາຍຂອງຢາຂ້າເຊື້ອ.....	21
3.2	ການຈັດແບ່ງໝວດຂອງຢາຂ້າເຊື້ອ.....	21
3.3	ລິດຂອງຢາຂ້າເຊື້ອ.....	21
3.4	ຄຸນສົມບັດຂອງຢາຂ້າເຊື້ອ.....	22
ບົດທີ 4	ຢາຕ້ານເຊື້ອ.....	23
4.1	ຫຼັກການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ.....	23
4.1.1	ໃຊ້ໃນການປິ່ນປົວ.....	23
4.1.2	ຂໍ້ຄວນຈຳ ໃນການເລືອກໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ.....	23
4.1.3	ການປິ່ນປົວ.....	23
4.2	ຊະນິດຂອງຢາຕ້ານເຊື້ອ.....	24
4.2.1	ຈັດແບ່ງຕາມໂຄງສ້າງທາງເຄມີ.....	24
4.2.2	ແບ່ງຕາມຂອງເຂດການອອກລິດ.....	24
4.2.3	ການຈັດແບ່ງຢາຕ້ານເຊື້ອ ຕາມກົນໄກການອອກລິດ ຕໍ່ເຊື້ອແບັກທີເຣຍ	24
4.3	ຫຼັກການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອຮ່ວມກັນ.....	25
4.4	ປັດໃຈທີ່ມີອິດທິພົນຕໍ່ການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ.....	26
4.5	ຜົນການທົດສອບຢາຕ້ານເຊື້ອ.....	27
4.5.1	ຄວາມຊຸ່ມ.....	27
4.5.2	PH.....	27
4.5.3	ອຸນຫະພູມ.....	27
4.5.4	Enzyme.....	28
4.5.5	ສານອື່ນ.....	28
ບົດທີ 5	ຢາວິຕາມິນ.....	29
5.1	ຄວາມໝາຍຂອງຢາວິຕາມິນ.....	29
5.2	ວິຕາມິນ A.....	29
5.3	ວິຕາມິນ B.....	29
5.3.1	ວິຕາມິນ B1.....	29
5.3.2	ວິຕາມິນ B2.....	30
5.3.3	ວິຕາມິນ B6.....	30
5.3.4	ວິຕາມິນ B7 (Biotin).....	30
5.3.5	ວິຕາມິນ B12.....	32
5.3.6	ວິຕາມິນ B15.....	32
5.4	ວິຕາມິນ D.....	32

ສາລະບານ (ຕໍ່)

ໜ້າ

5.5	ວິຕາມິນ K.....	34
ບົດທີ 6	ຢາວັກຊີນ.....	35
6.1	ຄວາມໝາຍຂອງຢາວັກຊີນ.....	35
6.2	ວັກຊີນທີ່ຜະລິດຢູ່ ສປປ ລາວ.....	35
6.3	ຫຼັກການນຳໃຊ້ຢາວັກຊີນ.....	36
6.4	ສາເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ການນຳໃຊ້ວັກຊີນທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນ	36
6.5	ອັນຕະລາຍຈາກການນຳໃຊ້ວັກຊີນ	37
6.6	ຜົນທີ່ເກີດຂຶ້ນຈາກການໃຊ້ວັກຊີນຫຼາຍຊະນິດຮ່ວມກັນ.....	37
ພາກທີ II	ຜ່າຕັດ ແລະ ຜະດຸງຄັນ.....	38
ບົດທີ 7	ການເກີດລູກ ແລະ ການບົວລະບັດຮັກສາສຸຂະພາບແມ່ ແລະ ລູກ	38
7.1	ການກະກຽມກ່ອນສັດເກີດລູກ	38
7.2	ການເກີດລູກ.....	38
7.2.1	ປະກົດການກ່ອນສັດເກີດລູກ	39
7.2.2	ຂະບວນການເກີດ.....	39
7.3	ບັນຫາແຫ່ຕິດ ຫຼື ແຫ່ຄ້າງ	40
ບົດທີ 8	ການຊ່ວຍສັດເກີດລູກ	41
8.1	ຫຼັກການຊ່ວຍເຫຼືອສັດເວລາເກີດລູກ	41
8.1.1	ການຈັດການກັບສັດເກີດລູກ	41
8.1.2	ທີ່ຕັ້ງ ແລະ ທ່າເກີດລູກສັດ	41
8.2	ວິທີຊ່ວຍເຫຼືອສັດເວລາເກີດລູກ.....	42
8.3	ວິທີຊ່ວຍເຫຼືອງົວ-ຄວາຍເກີດລູກ	42
ບົດທີ 9	ການຜ່າຕັດ.....	43
9.1	ຫຼັກການຂອງການຜ່າຕັດສັດ	43
9.1.1	ການຜ່າຕັດສະເພາະ.....	43
9.1.2	ການຜ່າຕັດທົ່ວໄປ	43
9.1.3	ການຜ່າຕັດແຕ່ລະພາກສ່ວນ	43
9.2	ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການຜ່າຕັດຂະໜາດນ້ອຍ	43
9.2.1	ອຸປະກອນການຜ່າຕັດ	43
9.2.2	ຫຼັກການພິຈາລະນາ.....	44
9.2.3	ການນຳໃຊ້ຢາສະຫຼົບໃນການຜ່າຕັດ.....	44
9.2.4	ຂັ້ນຕອນການປະຕິບັດງານ	44
9.2.5	ການບັນທຶກ.....	41

ສາລະບານຕາຕະລາງ

ຕາຕະລາງທີ	ໜ້າ
1. ສະແດງຈຳນວນ Biotin ໃນອາຫານ 100 g	31
2. ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງວັກຊິນເຊື້ອເປັນ ແລະ ວັກຊິນເຊື້ອຕາຍ	35

ສາລະບານຮຸບ

ຮຸບທີ	ໜ້າ
1. ສະແດງສົມຜົນຂອງການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ 2 ຊະນິດຮ່ວມກັນ	25
2. ຈຳພວກອາຫານທີ່ມີວິຕາມິນ B7.....	32
3. ແຫຼ່ງຂອງອາຫານທີ່ໃຫ້ວິຕາມິນ D	33

ຄຳອະທິບາຍສັນຍາລັກ ແລະ ຄຳສັບຫຍໍ້

%	=	ເປີເຊັນ
oC	=	ອົງສາເຊ
-	=	ຫາ
/	=	ຕໍ່
m	=	ແມັດ
Cm	=	ຊັງຕີແມັດ
CC	=	ຊີຊີ
Kg	=	ກິໂລກຣາມ
mg	=	ມິນລິກຣາມ
ml	=	ມິນລິລິດ
mm	=	ມິນລິແມັດ
g	=	ກຣາມ
IU	=	ຫົວໜ່ວຍສ່ວນພັນ
NCF	=	ນິວຄາເຊິນອ່ອນ
NCM	=	ນິວຄາເຊິນແກ່
P	=	Purified
C	=	Chick
E	=	Embryo
C	=	Cell
IM	=	Intramuscular
IV	=	Intravenous
ID	=	Intradermal

ພາກທີ I

ການຢາທາງສັດຕະວະແພດ

ບົດທີ 1

ຄວາມຮູ້ພື້ນຖານກ່ຽວກັບການຢາທາງສັດຕະວະແພດ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາ ສາມາດ:

1. ບອກຄວາມໝາຍ, ສາເຫດ ແລະ ແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງການຢາໄດ້
2. ບອກເສັ້ນທາງການໃຫ້ຢາຕໍ່ການລ້ຽງສັດໄດ້
3. ອະທິບາຍເຖິງການດູດຊຶມ ແລະ ການກະຈາຍຕົວຂອງຢາໄດ້

ເນື້ອໃນ

1.1 ນິຍາມ (Definition)

Pharmacology ໄດ້ມາຈາກພາສາເກຣັກ ຈາກຄຳວ່າ: Pramacon ປະສົມກັບຄຳວ່າ: logis ເຊິ່ງມີຄວາມໝາຍ ເປັນພາສາລາວວ່າ: ການສຶກສາຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບຢາ ຫຼື ວິທະຍາສາດການຢາ ຫຼື ເອີ້ນຢ່າງໜຶ່ງວ່າ: ໂອສິດວິທະຍາ

ວິທະຍາສາດການຢາ ເປັນວິທະຍາສາດ ຂະແໜງໜຶ່ງ ທີ່ຄວບຄຸມເຖິງການສຶກສາຢ່າງກວ້າງຂວາງ ກ່ຽວກັບຢາ ໃນນີ້ປະກອບການຄົ້ນຄວ້າສຶກສາກົກເຄົ້າຂອງສານທີ່ເປັນຢາ, ສ່ວນປະກອບ, ຄຸນສົມບັດທາງ ວັດຖຸເຄມີ, ວິທີການປຸງແຕ່ງ, ກົນໄກການອອກລິດ ແລະ ການນຳໃຊ້ຢາ ເຂົ້າໃນການປ້ອງກັນ ແລະ ປິ່ນປົວ ພະຍາດຕ່າງໆ ເປັນຕົ້ນ

1.2 ປະຫວັດຂອງວິຊາການຢາທາງສັດຕະວະແພດ

ຕາມຄວາມເປັນຈິງແລ້ວ ວິຊາການຢາສັດຕະວະແພດ ແລະ ວິຊາການຢາກ່ຽວກັບມະນຸດ ແມ່ນມີ ວິວັດທະນາການກ່ຽວພັນເຊິ່ງກັນ ແລະ ກັນ, ເກືອບຈະເວົ້າໄດ້ວ່າ: ເກີດຂຶ້ນມາພ້ອມໆກັນກໍ່ວ່າໄດ້. ການນຳ ໃຊ້ວັດຖຸເປັນຢາ ເລີ່ມຕົ້ນມາແຕ່ປາງໃດຍັງບໍ່ທັນມີຂໍ້ມູນຊັດເຈນ ເຊິ່ງຄາດວ່າ ເກີດຂຶ້ນພ້ອມໆກັບໄລຍະຕົ້ນໆ ຂອງການເກີດມີສັງຄົມມະນຸດ

– Hippocrates (460 ເຖິງ 390 ປີ ກ່ອນ ຄສ.) ໄດ້ຊື່ວ່າ: ເປັນບິດາແຫ່ງວິຊາການແພດ ລາວເປັນຜູ້ທຳອິດ ທີ່ລິເລີ່ມໃຫ້ຂໍ້ຄິດເຫັນຂັດແຍ່ງກັບການປິ່ນປົວພະຍາດ ດ້ວຍວິທີການວັງວອນສິ່ງສັກສິດ ງົມງວາຍ

– ຕໍ່ມາ Galen (ຄສ. 161 ຫາ 231) ເປັນບຸກຄົນທຳອິດ ທີ່ໄດ້ທົດລອງນຳໃຊ້ຮາກໄມ້ໃບ ຫຍ້າຕ່າງໆ ເຂົ້າໃນການປິ່ນປົວພະຍາດ. ຈົນໄດ້ສັບທົວວ່າ: Galenical ກາຍເປັນຊື່ສະເພາະແທນໃຫ້ແກ່ຢາ ໝໍ້ ຫຼື ຢາພື້ນເມືອງ. ການປິ່ນປົວດ້ວຍຢາໝໍ້ ຫຼື ຢາພື້ນເມືອງ ກໍ່ຍັງພົບເຫັນກັນຢ່າງກວ້າງຂວາງ ຢູ່ໃນສັງຄົມ ບ້ານເຮົາ

- ໃນປີ ຄສ. 1397 ປຶ້ມຕຳລາກ່ຽວກັບການປຸງແຕ່ງຢາ ຫຼື ຕາລາ Phamacopeias ເຫຼິ້ມທຳອິດ ໄດ້ຖືກພິມຂຶ້ນຢູ່ທີ່ເມືອງ Florence ປະເທດອິຕາລີ. ຕໍ່ມາປີ ຄສ. 1546 ຈຶ່ງໄດ້ມີການປັບປຸງຕື່ມ ແລະ ໄດ້ມີການບັງຄັບ ຜູ້ປຸງແຕ່ງຢາທັງຫຼາຍປະຕິບັດ ຕາມວິທີການຂອງຕຳລາຢ່າງເປັນເອກະພາບ
- ໃນລະຫວ່າງ ປີ ຄສ. 1630 ມະນຸດໄດ້ຄົ້ນພົບ ແລະ ສາມາດນຳໃຊ້ເປືອກຕົ້ນ Cinchona ເຂົ້າໃນການປິ່ນປົວພະຍາດມາເລເຣຍຄັ້ງທຳອິດ ໄດ້ເປັນຜົນສຳເລັດ. ໃນປີ ຄສ. 1807 Sertumer ສາມາດແຍກມໍຟິນອອກຈາກຕົ້ນຝິ່ນໄດ້ສຳເລັດ ແລະ ຍັງສາມາດສະແດງວ່າ ມັນໃຊ້ເປັນຢາລະງັບໄດ້, ແຍກກາເຟອິນຈາກເມັດກາເຟ ແລະ ສາມາດແຍກ Atropine ຈາກຕົ້ນ Belladonna ໄດ້ເປັນຜົນສຳເລັດ
- ສຳລັບຫ້ອງທົດລອງກ່ຽວກັບຢາ ໄດ້ຖືກສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນຄັ້ງທຳອິດ. ໃນປີ 1846 ຢູ່ທີ່ມະຫາວິທະຍາໄລ Dorpat ປະເທດ Estonia ໂດຍນັກຊີວະເຄມີ ຊື່ວ່າ: Bucheim
- ສຳລັບປະຫວັດດ້ານການຢາສັດຕະວະແພດນັ້ນ ໄດ້ມີການພິມປຶ້ມ British Veterinary Codex (B.Vet.C.) ຂຶ້ນຄັ້ງທຳອິດ ໃນປີ 1953

1.3 ຄວາມໝາຍຄຳວ່າຢາ ແລະ ແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງຢາ

ຢາ (Drung) ແມ່ນສານປະກອບທາງເຄມີ ທີ່ມີປະຕິກິລິຍາຕໍ່ໂປຣໂຕພລາສ (Protoplasm) ຂອງຈຸລັງທີ່ມີຊີວິດ ເພື່ອບຳບັດບັນເທົາ ຫຼື ລະງັບອາການເຈັບປວດ, ກາຈັດພະຍາດໄພໄຂ້ເຈັບທີ່ເກີດກັບຄົນ, ສັດ ຫຼື ພືດໃຫ້ກັບຄືນສູ່ສະພາບປົກກະຕິ

ສານຢາທີ່ໃຊ້ໃນປະຈຸບັນນີ້ ຈະແມ່ນຄົນ ຫຼື ຢາສັດນັ້ນ ແມ່ນໄດ້ມາຈາກ 3 ແຫຼ່ງດ້ວຍກັນ ຄື:

- ຈາກສານອະນິນຊີ (Inorganic) ເຊິ່ງອາດສານ ທີ່ເປັນໂລຫະ ແລະ ອະໂລຫະ
- ຈາກສານອິນຊີ (Organic) ໂດຍອາດໄດ້ມາຈາກພືດ ຫຼື ສັດ
- ຈາກການສັງເຄາະຂຶ້ນ (Synthetic) ເຊິ່ງໄດ້ມາຈາກການສັງເຄາະຂຶ້ນໃນຫ້ອງທົດລອງ

1.4 ຮູບແບບຜະລິດຕະພັນຢາ

ເປັນການປຸງແຕ່ງຕາມຂະບວນການທາງວັດຖຸ ແລະ ເຄມີຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ການເຮັດໃຫ້ລະເຫີຍ, ການກັ່ນ, ການແຊ່ ຫຼື ການຫຼີ້, ການຕອງ, ການປິ່ນວ່ຽງ, ການຕັດ, ການບິດ, ການຕຳ, ການຍ່ອຍສະລາຍ, ການກັດ, ການດອງ, ການອົບ, ການເຜົາ, ການເຮັດເປັນເມັດ, ການຂ້າເຊື້ອ, ການດູດແຫ້ງເຢັນ ນັບທັງການປະສົມສີ ແລະ ອື່ນໆ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ໄດ້ຜະລິດຕະພັນຢາ ທີ່ຮັບປະກັນທາງດ້ານຄຸນນະພາບກົງກັບຈຸດປະສົງ

ໝາຍຄວາມວ່າ: ຢາທຸກຊະນິດທີ່ຜະລິດ ຕ້ອງໄດ້ຮັບການກວດສອບຄຸນນະພາບ, ການກວດກາຄຸນນະພາບໃນປະຈຸບັນນີ້ ແບ່ງອອກເປັນກວ້າງໆ ດັ່ງນີ້:

- ກວດກາດ້ານເຄມີ
- ກວດກາດ້ານວັດຖຸ
- ກວດກາດ້ານຊີວະວິທະຍາ

1.4.1 ຢາທີ່ເປັນນໍ້າ

ປະກອບດ້ວຍ: ຢານໍ້າສຳລັບກິນ, ຢານໍ້າສຳລັບສັກ, ຢານໍ້າເຊື້ອມ, ຢານໍ້າປະສົມນໍ້າມັນ, ຢານໍ້າທີ່ເປັນສານແຂວນລອຍ, Elixir, ຢາ Tincture ເປັນຕົ້ນ

1.4.2 ຢາເປັນຂອງແຂງ

ປະກອບດ້ວຍ: ຢາຜົງ (Powder), ຢາເມັດແບນ (Tablet), ຢາເມັດກົມ (Pill), ຢາສະເກັດ (Pellet) ເປັນຕົ້ນ

1.4.3 ຢາເຄິ່ງແຂງ

ໄດ້ແກ່: Liniment ຄືຢາທີ່ມີຕົວຢາທີ່ມີຕົວລະລາຍ ຫຼື ສານແຂວນລອຍຢູ່ໃນນໍ້າເຫຼົ້າ ທີ່ເຈືອຈາງ ຫຼື ໃນນໍ້າ Lotion ຄືນໍ້າຢາທີ່ມີລິດອ່ອນໆ ສໍາລັບທາຜິວໜັງ, Ointment, ຢາຂີ້ເຜີ້ງ, Suppository ແມ່ນຢາທີ່ເປັນຮູບເຄິ່ງແຂງ ໂດຍກຽມຂຶ້ນເພື່ອໃຊ້ຍັດກັນ ຫຼື ອະໄວຍະວະເພດ ຫຼື ທໍ່ນໍ້າ ຍ່ຽວເປັນຕົ້ນ, Poultice ຄືຢາແຫຼວຄ້າຍແປ້ງປຽກ ເຊິ່ງໃຊ້ທາ ຫຼື ຟອກຮ່າງກາຍ

1.5 ການໃຫ້ຢາເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍ

ການໃຫ້ຢາເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍ ແມ່ນກິດຈະກຳທຳອິດທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ສານຢາ ເຂົ້າມາກ່ຽວຂ້ອງກັບການ ປິ່ນປົວພະຍາດດ້ວຍຢາ

ສັດລ້ຽງຕ່າງໆທີ່ມີໂຄງສ້າງດ້ານກາຍະວິພາກ, ສາລິລະພ້ອມທັງອຸປະນິໄສທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ເຮົາບໍ່ສາມາດບັງຄັບໄດ້ຕາມໃຈຄືກັບຄົນ ການໃຫ້ຢາຈຶ່ງຂ້ອນຂ້າງຫຍຸ້ງຍາກ ແຕ່ສາມາດເຮັດໄດ້ຫຼາຍວິທີ ໂດຍຄຳນຶງເຖິງຊະນິດ, ອຸປະນິໄສຂອງສັດ, ສະພາບຄວາມຮຸນແຮງຂອງພະຍາດ, ຄວາມເຂົ້າກັນໄດ້ຂອງທາງ ທີ່ໃຫ້ຢາ, ທາງທີ່ໃຫ້ຢາກັບພະຍາດທີ່ຈະປິ່ນປົວ, ຄວາມສະດວກຂອງສັດຕະວະແພດ ແລະ ຖະນະເສດຖະ ກິດ ຂອງເຈົ້າຂອງສັດເປັນຫຼັກ

ຫຼັກການທົ່ວໄປລວມມີ: ການໃຫ້ຢາທາງປາກ, ການໃຫ້ຢາໂດຍການສັກ, ການໃຫ້ຢາໂດຍການ ສູດດົມ ແລະ ການໃຫ້ຢາສະເພາະແຫ່ງຕາມຕົນໂຕຂອງສັດ ເປັນຕົ້ນ

1.5.1 ການໃຫ້ຢາທາງປາກ Oral route

ການໃຫ້ຢາໂດຍທາງນີ້ ຈະພົບກັບສະພາບຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ບັນຫາລະດັບ pH ຕໍ່າ ເນື່ອງ ຈາກນໍ້າຍ່ອຍໃນກະເພາະອາຫານ, ກະທົບຕໍ່ເຊື້ອປະຈຳຖິ່ນທີ່ຜິດປົກກະຕິໃນຮ່າງກາຍ ແລະ ອາດຈະພົບກັບ ບັນຫາ ທີ່ເອີ້ນວ່າ: Firstpass effect ກ່ອນທີ່ຢາຈະຖືກສົ່ງໄປເຖິງຈຸດເປົ້າໝາຍ

ຂໍ້ດີຂອງການໃຫ້ຢາທາງປາກຄື: ສະດວກ, ປອດໄພ, ບໍ່ຮຽກຮ້ອງເຖິງຄວາມສະອາດ ສູງ, ມີຜົນຂ້າງຄຽງໜ້ອຍ

ຂໍ້ເສຍໄດ້ແກ່: ອອກລິດຊ້າ, ຄາດຄະເນຜົນໄດ້ຍາກ, ການດູດຊຶມບໍ່ຕໍ່ເນື່ອງ, ການອອກ ລິດດົນ, ຕ້ອງໃຊ້ປະລິມານຫຼາຍ, ຖ້າເຮັດຜິດພາດບາງເທື່ອ ເປັນບັນຫາຕໍ່ລະບົບທາງເດີນຫາຍໃຈ ແລະ ບາງເທື່ອອາດໝົດປະສິດທິພາບ ຍ້ອນລະບົບລະລາຍອາຫານ

ການໃຫ້ ຢາທາງປາກ (Oral route)

- ການໃຫ້ຢາເມັດລູກກອນ (Bollus)
- ການໃຫ້ຢາເມັດກົມ (Pill)
- ການໃຫ້ຢາປະເພດແຄບຊູນ (Capsules)
- ການໃຫ້ໂດຍການກອກເຂົ້າປາກ
- ການໃຫ້ກິນຢາປະເພດຝຸ່ນ
- ການໃຫ້ຢາດ້ວຍວິທີທາ ຫຼື ປ້າຍໃສ່ລິ້ນ ຫຼື ປາກ

1.5.2 ການນຳໃຊ້ຢາເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍດ້ວຍການສັກ

ເປັນການນຳສານທີ່ເປັນຂອງແຫຼວ ສັກເຂົ້າໄປໃນຊັ້ນຕ່າງໆຂອງຮ່າງກາຍເກີນກວ່າ 1 ຊັ້ນຂຶ້ນໄປ ເຊິ່ງມີຫຼາຍວິທີດ້ວຍກັນ ເຊັ່ນ:

- 1) ການສັກເຂົ້າເສັ້ນເລືອດດຳ (Intraveous vein)

– ສໍາລັບມ້າ, ງົວ, ຄວາຍ, ຕໍາແໜ່ງທີ່ນິຍົມໃຊ້ສັກເຂົ້າເສັ້ນ ແມ່ນ: ເສັ້ນເລືອດ
ຕໍາໃຫຍ່ຂອງບໍລິເວນຄໍ (Jugular vein)

- ສໍາລັບໝາ ແມ່ນເສັ້ນເລືອດຕໍາເທິງຂໍ້ຕີນ (Saphenous vein)
- ສໍາລັບໝູ ແມ່ນເສັ້ນເລືອດຕໍາຖານຂອງໃບຫູ (Basal ear vein)

ຂໍ້ດີ:

- ສາລະຄາຍເຄື່ອງກໍ່ສາມາດໃຊ້ໄດ້
- ສາມາດໃຫ້ຢາບໍລິເວນຫຼາຍໆໄດ້
- ຢາຖືກດູດຊຶມ ແລະ ອອກລິດໄດ້ໄວທັນໃຈ

ຂໍ້ເສຍ:

– ຖ້າບໍ່ລະວັງ ອາກາດອາດເຂົ້າໃນເສັ້ນເລືອດອາດເກີດ Air embolism ໄດ້
ອາດເກີດອາການຊ້ອກໄດ້ງ່າຍ

– ຖ້າສັດດົ້ນຮິນຫຼາຍ ອາດເປັນສາເຫດເຮັດໃຫ້ເສັ້ນເລືອດຈຶກຂາດ ອາດນໍາໄປ
ສູ່ເກີດອາການອັບເສບໄດ້

– ບ່ອນສັກ ຫຼື ບໍລິເວນໃກ້ຄຽງອາດເກີດຜິໜອງໄດ້ ໃນກໍລະນີທີ່ສານຢາທີ່ມີ
ລິດລະຄາຍເຄື່ອງສູງ ຫາກຮົ່ວໄຫຼອອກຈາກເສັ້ນເລືອດ

- ໃຊ້ໄດ້ສະເພາະສານທີ່ບໍ່ເປັນປະຕິກິລິຍາ ຕໍ່ໂປຣຕິນໃນເລືອດເທົ່ານັ້ນ

2) ການສັກເຂົ້າກ້າມຊີ້ນ (Intramuscular injections)

ຕໍາແໜ່ງທີ່ສັກຂອງສັດເກືອບທຸກຊະນິດ ແມ່ນກ້າມຊີ້ນບໍລິເວນກະໂພກ

ຂໍ້ດີ:

- ດູດຊຶມໄວ
- ສານລະຄາຍເຄື່ອງກໍ່ພໍໃຊ້ໄດ້ ແຕ່ບໍ່ແນະນໍາໃຫ້ໃຊ້
- ສານປະເພດແຂວນລອຍກໍ່ໃຊ້ໄດ້ ແຕ່ບໍ່ແນະນໍາ ຍົກເວັ້ນການສັກວັກຊີນ

ຂໍ້ເສຍ:

- ບໍ່ເໝາະສໍາລັບການໃຊ້ຢາໃນບໍລິເວນຫຼາຍໆ
- ສານລະຄາຍເຄື່ອງ ເຮັດໃຫ້ເສັ້ນປະສາດ ຫຼື ຈຸລັງກ້າມຊີ້ນຕາຍໄດ້

3) ການສັກເຂົ້າຫຼືບໜັງ (Subcutaneous injections)

ຕໍາແໜ່ງສັກສໍາລັບສັດໃຫຍ່ ແມ່ນຫຼືບໜັງຄໍ, ສໍາລັບໝາແມ່ນຫຼືບໜັງຂອງຂາ

ເບື້ອງໃນ

ຂໍ້ດີ:

- ສະດວກ
- ບໍ່ສ່ຽງຕໍ່ເກີດອາການຊ້ອກ

ຂໍ້ເສຍ:

- ບໍ່ສາມາດໃຊ້ຢາໃນປະລິມານຫຼາຍໆໄດ້
- ສານຢາທີ່ມີລິດລະຄາຍເຄື່ອງໃຊ້ບໍ່ໄດ້

4) ການສັກເຂົ້າຫຼອດລົມ (Intra tracheal injections)

ຂໍ້ດີ:

- ດູດຊຶມໄວ

ຂໍ້ເສຍ:

- ສ່ຽງຕໍ່ການເປັນຫຼອດລົມອັກເສບ

5) ການສັກເຂົ້າຊ່ອງທ້ອງ (Intra peritoneal injections)

ຂໍ້ດີ:

- ດູດຊຶມໄດ້ດີ
- ສາມາດໃຫ້ຢາ ໃນປະລິມານທີ່ຫຼາຍໆໄດ້

ຂໍ້ເສຍ:

- ສ່ຽງຕໍ່ການແທງເອົາລຳໄສ້ ຫຼື ອາດສັກເອົາລູກອ່ອນ ໃນກໍລະນີທີ່ສັດຖືພາ

6) ການສັກເຂົ້າຊ່ອງເອິກ (Intra pleural)

ມັກນິຍົມສັກໝາ, ແມວ, ສັດໃຫຍ່ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສັດຕາຍໂດຍບໍ່ທໍລະມານ ໃນກໍລະນີທີ່ໝົດຫວັງໃນການປິ່ນປົວແລ້ວ

7) ການສັກເຂົ້າເສັ້ນປະສາດໄຂສັນຫຼັງ (Intra spinal injections)

ສ່ວນໃຫຍ່ ເພິ່ນມັກໃຊ້ໃນການສັກຢາມືນ ໃນກໍລະນີທີ່ຕ້ອງການເຮັດໃຫ້ໝົດຄວາມຮູ້ສຶກເປັນພາກສ່ວນ (Regional anesthesia) ຫຼື ເພື່ອການລະບັບການຫົດຕົວຂອງມົດລູກເປັນຕົ້ນ. ນອກຈາກນີ້ ເພິ່ນຍັງນິຍົມສັກຢາມືນ ເພື່ອປິດກັ້ນປະສາດ Lumbar ເຮັດໃຫ້ຜິວໜັງພື້ນທ້ອງບໍ່ມີຄວາມຮູ້ສຶກ ໃນກໍລະນີຜ່າຕັດເອົາລູກສັດອອກເປັນຕົ້ນ

1.5.3 ການໃຫ້ຢາໂດຍການສູດດີມ

- ວິທີຢອດດັງ ເປັນວິທີທີ່ງ່າຍດາຍ ສໍາລັບຢອດວັກຊີນ ຫຼື ແອນຕີແຊບຕິກ ທີ່ບໍ່ມີລິດລະຄາຍເຄື່ອງ

- ການສູດດີມ ແລະ ການຮົມອາຍ

1.5.4 ການໃຫ້ຢາສະເພາະແຫ່ງຕາມຮ່າງກາຍສັດ

- ການຟອກດ້ວຍສານໜຽວເຄິ່ງແຂງ
- ການພັນແບບ
- ການອາບ
- ການຈຸ່ມ
- ການທາ
- ການໃຫ້ຢາຜ່ານເຫຍື່ອເມືອກທວານໜັກ
- ການໃຫ້ຢາຜ່ານອະໄວຍະວະສືບພັນ
- ການສິດຢາເຂົ້າເຕົ້ານົມ
- ການໃຫ້ຢາຜ່ານທາງທໍ່ນ້ຳຢຽວ

1.6 ການດູດຊຶມ, ການກະຈາຍ ແລະ ການຂັບຖ່າຍຢາອອກນອກຮ່າງກາຍ

ຢາຈະອອກລິດສະເພາະແຫ່ງໂດຍທັນທີ ຫຼື ອອກລິດຕາມລະບົບຕ່າງໆ ໂດຍຖືກດູດຜ່ານທາງເສັ້ນເລືອດ ແລ້ວຈຶ່ງກະຈາຍໄປທົ່ວຮ່າງກາຍ ຢາສ່ວນໃຫຍ່ກໍບໍ່ສາມາດອອກລິດໄດ້ ຕາມຄຸນສົມບັດຂອງມັນໄດ້ໝົດ

- ເນື້ອເຫຍື່ອຕາມອະໄວຍະເພດຕ່າງໆຈະດູດຊຶມເອົາຢາ ຈົນມີປະລິມານພຽງພໍທີ່ຈະສາມາດເກີດຜົນໃນທາງປິ່ນປົວພະຍາດໄດ້ ເຊິ່ງໄລຍະການລໍາລຽງນີ້ ຢ່າງຊ້າສຸດບໍ່ເກີນ 10 ນາທີ ຍົກເວັ້ນອະໄວຍະທີ່

ມີເລືອດໄປຫຼຸດລ້ຽງໜ້ອຍ. ຢາທີ່ນຳເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍແລ້ວນັ້ນ ອາດຈະຖືກເກັບສະສົມໄວ້ ຫຼື ປ່ຽນແປງໄປ ຫຼື ກໍ່ ບໍ່ຖືກທຳລາຍຖ່າຍເທອກອອກຮ່າງກາຍ. ຢາທີ່ລະລາຍໄດ້ໜ້ອຍ ເມື່ອຖືກສັກເຂົ້າຫຼືບໜັງ ຫຼື ກ້າມຊີ້ນກໍ່ຈະ ຖືກເກັບໄວ້ບ່ອນນັ້ນ ເພາະບໍ່ສາມາດກະຈ່າຍຕໍ່ໄປໄດ້. ຢາກິນທີ່ລະລາຍໜ້ອຍ ກໍ່ຈະໄປຕົກຕະກອນຢູ່ລຳໄສ້. ຢາບາງຊະນິດເມື່ອເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍແລ້ວ ຈະໄປໂຮມໂຕກັບໂປຣຕິນຂອງເລືອດ ໂດຍສະເພາະແມ່ນ Albumin ຫຼື Plasma Protein. ຢາບາງຈຳພວກທີ່ມີໂຕລະລາຍ ສາມາດລະລາຍ Lipid ໄດ້ ກໍ່ມັກຈະ ຖືກສະສົມໄວ້ໃນໄຂມັນຂອງຮ່າງກາຍເປັນຕົ້ນ

- ຢາທີ່ຖືກດູດຊຶມ ສ່ວນໃຫຍ່ຈະຖືກປ່ຽນແປງລິດ ຂອງມັນດ້ວຍອະໄວຍະວະຕ່າງໆເຊັ່ນ: ຕັບ, ໄຂ່ຫຼັງ, ມ້າມ ແລະ ສະໝອງ, ນອກຈາກນັ້ນ ກໍ່ມີເອັນຊົມຕ່າງໆ ທີ່ທາການປ່ຽນແປງລິດຂອງຢາໄດ້ ເຊັ່ນ: ການຍ່ອຍສະລາຍ, ການແຕກສະລາຍ, ຂະບວນຫຼຸດລິດຢາລົງ, ການລວມຕົວກັນ

ຕຳແໜ່ງ ທີ່ຢາດູດຊຶມ ແລະ ຂັບຢາອອກອອກຮ່າງກາຍ ໄດ້ແກ່: ຜິວໜັງ, ເນື້ອເຫຍື່ອເລືອດ, ເຫຍື່ອເມືອກຕ່າງໆ, ຕັບ, ທາງເດີນປັດສະວະ ຫຼື ໄຂ່ຫຼັງ ແລະ ທາງເດີນຫາຍໃຈ

1.7 ການອອກລິດຂອງຢາ

ກົນໄກການອອກລິດຂອງຢາ ສ່ວນຫຼາຍນັ້ນເຊື່ອວ່າ ກ່ຽວຂ້ອງກັບປະຕິກິລິຍາທາງເຄມີ ລະຫວ່າງ ຢາ ແລະ ສ່ວນສຳຄັນຂອງເນື້ອເຫຍື່ອທີ່ເຮັດໜ້າທີ່ ຫຼື ເອີ້ນວ່າ: ໂຕຮັບ ທີ່ມີໃນຮ່າງກາຍທີ່ມີຊີວິດ, ໂຕຮັບນີ້ ກໍ່ຄືໂຄງສ້າງຂອງເນື້ອເຫຍື່ອ ທີ່ຕົວຢ່າໄປມີປະຕິກິລິຍາ ເຮັດໃຫ້ເກີດຜົນການປ່ຽນແປງທາງຊີວະວິທະຍາຂຶ້ນ ສຳລັບຄວາມໝາຍທີ່ແທ້ຈິງຂອງຄຳວ່າ: ການອອກລິດຂອງຢາ ນັ້ນກໍ່ຄືລຳດັບຂັ້ນຕອນການເຂົ້າມີສ່ວນຮ່ວມ ປະຕິກິລິຍາຕໍ່ກັນ ແລະ ກັນ ທີ່ເລີ່ມຕົ້ນລະຫວ່າງຢາ ແລະ ຕົວຮັບນັ້ນເອງ. ສ່ວນເຫດການທີ່ເກີດຂຶ້ນຕາມ ພາຍຫຼັງນັ້ນ ກໍ່ຄືຜົນຂອງຢາ ເຊິ່ງຜົນດັ່ງກ່າວ ກໍ່ຈະເຮັດໃຫ້ເກີດການປ່ຽນແປງໃນທາງຄຸນນະພາບເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ ບໍ່ສາມາດປ່ຽນແປງໃນທາງປະລິມານໄດ້

ຜົນທາງການຢາວິທະຍານັ້ນ ຈະເກີດຈາກລຳດັບຂັ້ນຕອນຕ່າງໆຂອງການເຂົ້າຈັບກັນ ຂອງສານຢາ ແລະ ໂດຍຈະເກີດເປັນ Drug-Receptor Complex ແລ້ວຈຶ່ງກະຕຸ້ນໃຫ້ເກີດຜົນທາງການຢາວິທະຍາ ຂຶ້ນ

ກົນໄກການອອກລິດຂອງຢາທີ່ໄດ້ອະທິບາຍໄປແລ້ວ ນັ້ນຍັງມີກົນໄກອື່ນ ອີກຫຼາຍຢ່າງ ເຊັ່ນ:

- ກົນໄກການອອກລິດຂອງຢາທາງເຄມີ
- ກົນໄກການອອກລິດຂອງຢາທາງວັດຖຸ
- ກົນໄກການອອກລິດຂອງຢາແບບສະເພາະເຈາະຈົງ
- ກົນໄກການອອກລິດສະເພາະແຫ່ງທີ່ Plasma membrane
- ການອອກລິດຂອງຢາ ທີ່ຢູ່ໃນເອັນໄຊຂອງຈຸລັງ

Primary action: ສານຢາຫຼັງຈາກນຳເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍແລ້ວ ຈະບໍ່ໄດ້ປ່ຽນແປງຄຸນສົມບັດທາງເຄມີເລີຍ, ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ: ການອອກລິດຂອງຢາ Zinc Sulphate ເພື່ອກະຕຸ້ນໃຫ້ເກີດການຮາກ ເປັນຕົ້ນ

Secondary action: ເປັນກົນໄກທີ່ເກີດຂຶ້ນ ຫຼັງຈາກສານຢາເຂົ້າໄປສູ່ຮ່າງກາຍ ແລ້ວມີການ ຍ່ອຍສະລາຍຕໍ່ ໂດຍມີການດູດຊຶມແລ້ວຈຶ່ງອອກລິດ ຫຼື ຈະລວມຕົວເປັນສານປະກອບຂຶ້ນຢູ່ພາຍໃນຮ່າງ ກາຍ ແລ້ວຈຶ່ງເກີດອາການອອກລິດ

ບົດທີ 2

ການນຳໃຊ້ຢາທີ່ອອກລິດຕໍ່ລະບົບປະສາດ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາ ສາມາດ:

1. ອະທິບາຍຄວາມໝາຍຂອງຢາທີ່ອອກລິດຕໍ່ລະບົບປະສາດໄດ້
2. ອະທິບາຍຢາກະຕຸ້ນຕໍ່ລະບົບປະສາດ, ຢາລະງັບ ແລະ ຢາສະຫຼົບໄດ້
3. ການນຳໃຊ້ຢາກະຕຸ້ນ, ຢາລະງັບ, ຢາສະຫຼົບໄດ້

ເນື້ອໃນ

2.1 ຢາກະຕຸ້ນຕໍ່ລະບົບປະສາດ

ຄືກັນກັບໝວດກົດໝ່ວງປະສາດ ຢາກະຕຸ້ນປະສາດກໍ່ມີຫຼາຍຊະນິດ, ແຕ່ກໍ່ພໍແບ່ງອອກເປັນ 2 ກຸ່ມຄື:

- 1) ຢາກະຕຸ້ນລະບົບປະສາດສູນກາງ
- 2) ຢາກະຕຸ້ນລະບົບປະສາດສາຂາ

2.1.1 ຢາກະຕຸ້ນລະບົບປະສາດສູນກາງ

1) ກາເຟອິນ

ແມ່ນອານຄາລອຍເຊິ່ງໄດ້ຈາກໃບຊາ, ແກ່ນກາເຟ ແລະ ໄດ້ມາຈາກການສັງເຄາະເປັນຜຸນສີຂາວເຫຼື້ອມລະລາຍໃນນໍ້າໜ້ອຍ (1:60) ຕົວຢ່າທີ່ໃຊ້ກັນ ໄດ້ແກ່:Caffeine Sodium Benzoate ເຊິ່ງມີ Caffeine ບັນຈຸຢູ່ 43.7% ເຊິ່ງປະກອບເປັນຜຸນສີຂາວ, ລະລາຍໃນນໍ້າໄດ້ງ່າຍ (1:2) ກາເຟອິນ ເປັນຢາກະຕຸ້ນລະບົບປະສາດສູນກາງ ໂດຍສະເພາະແມ່ນເປືອກສະໝອງ ແລະ ຫົວອອກແອກສັນຫຼັງ, ເປັນຢາກະຕຸ້ນລະບົບຈໍລະຈອນຂອງເລືອດ ແລະ ຂັບຖ່າຍນໍ້າປັດສະວະ ກາເຟອິນຍັງກະຕຸ້ນສູນກາງບັນຊາການຫາຍໃຈ

2) ຢາ Amphetamine

ເປັນຢາມີລັກສະນະຝົງສີຂາວ, ມີຫຼຸດຂົມ, ລະລາຍໃນນໍ້າ, ບໍ່ມີກິ່ນ ຢານີ້ອອກລິດເຮັດໃຫ້ຄວາມດັນຂອງເລືອດສູງ ແລະ ກະຕຸ້ນອະໄວຍະວະທັງໝົດທີ່ມີເສັ້ນປະສາດ ເຊິ່ງຈັດວ່າ ເປັນຢາກະຕຸ້ນລະບົບປະສາດຢ່າງແຮງ, ກະຕຸ້ນການຫາຍໃຈ ແລະ ເຮັດໃຫ້ຈິດໃຈດີຂຶ້ນ ພື້ນໃຊ້ຢານີ້ເປັນການແກ້ການຊ້ອກຍ້ອນລະບົບຫົວໃຈ, ລະບົບຫາຍໃຈຢຸດທໍາງານ, ນອກນີ້ ຍັງໃຊ້ເຮັດໃຫ້ພື້ນຈາກລິດຢາສະຫຼົບ ຖ້າກິນຢານີ້ຂະໜາດໜ້ອຍ ຈະເຮັດໃຫ້ຈິດໃຈແຈ່ມໃສ ໂດຍສະເພາະໃນເວລາອ່ອນເພຍ ຢານີ້ຈະກະຕຸ້ນ ແລະ ບໍ່ມີຜົນຕໍ່ລະບົບຫາຍໃຈ ແລະ ລະບົບຫຼອດເລືອດ

ຂໍ້ຫ້າມ: ຫ້າມໃຊ້ຢານີ້ກັບສັດທີ່ເປັນພະຍາດລະບົບຫົວໃຈ ແລະ ຈໍລະຈອນຂອງເລືອດ ໂດຍສະເພາະໃນກໍລະນີທີ່ມີຄວາມດັນຂອງເລືອດສູງ

ຂະໜາດຂອງຢາ:

– ມ້າ ງົວ ຕໍາແໜ່ງສັກ ແມ່ນສັກກ້ອງໜັງ 100-300mg/Kg, ຕໍາແໜ່ງການສັກກ້າມຊີ້ນ 0.2-0.7 mg/Kg

– ໝາ ແມວ 1.1-4.8 mg/Kg ໂດຍສັກທາງໃດກໍ່ໄດ້ ຫຼື ຖ້າໃຫ້ກິນແມ່ນ 1-2 mg/Kg

2.1.2 ຢາກະຕຸ້ນຕໍ່ລະບົບປະສາດສາຂາ

ຢາ **Carbacholine (Carbachol)** ເປັນຝຸ່ນສີຂາວເຫຼື້ອມ, ລະລາຍໃນນໍ້າງ່າຍ 1:1 ໝາຍຄວາມວ່າ ເປັນຢາກະຕຸ້ນລະບົບລະລາຍອາຫານ, ຕໍ່ອມລະລາຍອາຫານ, ກ້າມຊີ້ນກ້ຽງ, ກະເພາະອາຫານລໍາໄສ້, ຕໍ່ອມນໍ້າເຫື່ອ, ລະບົບສືບພັນ ຂະໜາດຢາສໍາລັບສັກຫຼືບໜັງ

- ມ້າ 2-4 mg
- ງົວ 2-3 mg
- ແກະແບ້ ແລະ ໝູ 0.2-0.4 mg
- ໝາ 0.1-0.2 mg ດີທີ່ສຸດຄວນແບ່ງສັກເທື່ອລະໜ້ອຍ ບໍ່ຄວນສັກເຕັມຂະໜາດເທື່ອດຽວ

ໝາຍເຫດ: ຕໍ່ນໍ້າໜັກສັດ 1 Kg

ໝາຍເຫດ: ຕໍ່ນໍ້າໜັກສັດ 1 Kg

2.2 ຢາລະງັບປະສາດ

ຢາລະງັບປະສາດ ແມ່ນມີຫຼາຍຢ່າງ ເຊິ່ງມັນສາມາດລະງັບປະສາດສ່ວນກາງ ແລະ ລະງັບປະສາດສາຂາໄດ້ໃນຫຼາຍໆລະດັບ ໂດຍອີງຕາມຄຸນສົມບັດຂອງການລະງັບປະສາດ ໄດ້ໃນຫຼາຍໆລະດັບທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ດັ່ງນັ້ນ ເພິ່ນຈຶ່ງໄດ້ແບ່ງຢາລະງັບປະສາດອອກເປັນ 5 ໝວດຄື:

2.2.1 ໝວດທີ 1

1) Sedative ໝາຍເຖິງຢາທີ່ເຮັດໃຫ້ສະຫງົບ ເຮັດໃຫ້ການຮັບຮູ້ທີ່ Cerebrum ແລະ ເຮັດໃຫ້ປະຕິກິລິຍາໂຕ້ຕອບຂອງສະໜອງມີໜ້ອຍລົງ ແຕ່ວ່າຄົນ ຫຼື ສັດນັ້ນ ຍັງສາມາດມີຊີວິດປົກກະຕິ ຕອບສະໜອງຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມໄດ້ ຢູ່ໃນທາງສັດຕະວະແພດ ເພິ່ນໃຊ້ຢາພວກນີ້ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ສັດຕື່ນເຕັ້ນ ເປັນຕົ້ນແມ່ນເວລາກວດກາສັດຖືພາມານ ຫຼື ປະສົມພັນທຽມ ໂດຍການຈັກເຂົ້າທາງຮູທວານ ຫຼື ການກວດອະໄວຍະວະສືບພັນ ເປັນຕົ້ນ

ຕົວຢ່າງຂອງຢາພວກນີ້ ໄດ້ແກ່: Alcohol Potassium Bromid, Sodium Bromid, Ammonium Bromide ແລະ ຢາໃໝ່ໆທີ່ເພິ່ນຕັ້ງຊື່ລວມວ່າ: Tranguillizer ຫຼື ຢາ Ataraxic ເຊິ່ງໃຊ້ເປັນເຄມີສໍາລັບຄວບຄຸມສັດ ເປັນຕົ້ນ. ສ່ວນ Hypnotic ຫຼື Sporific ໝາຍເຖິງຢາລະງັບປະສາດສ່ວນກາງລະດັບປານກາງ ເຮັດໃຫ້ສັດສະໜອງສ່ວນກະຕຸ້ນໜ້ອຍລົງ. ເຊິ່ງສິ່ງກະຕຸ້ນເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ແກ່: ການຄັນ, ຄວາມເຈັບປວດ, ການຫາຍໃຈຝືດ ເປັນຕົ້ນ ຫຼື ເວົ້າອີກແນວໜຶ່ງ ຢາພວກນີ້ແມ່ນເທົ່າກັບການນອນຫຼັບ ຫຼື ໃຫ້ຢາໃນປະລິມານໜ້ອຍກໍ່ຈະເປັນ Sedative ແລະ Hypnotic ໃນທາງສັດຕະວະແພດ ມີຕັ້ງຕໍ່ໄປນີ້: ນິຍົມໃຊ້ສັກ 5% ຂອງ Thiopentone Sodium ໃນປະລິມານ 2 CC ໃຫ້ແກ່ໝູ, ສໍາລັບສັດໃຫຍ່ ເພິ່ນມັກໃຊ້ Pentobarbitone

2) ຢາ Bromide ຢາພວກນີ້ໄດ້ແກ່: Potassium Bromid, Sodium Bromid, Ammonium Bromide ເຊິ່ງເປັນ Sedative ດີທີ່ສຸດສໍາລັບໝາ ແລະ ສາມາດໃຊ້ກັບໝູໄດ້

ລິດຂອງຢາ: Bromid ອອກລິດເປັນທັງ Sedative ແລະ Anticonvulsant ທີ່ສະໜອງ, Bromidlon ຈະກົດລະບົບປະສາດສ່ວນກາງ ແລະ ຈະເຮັດໃຫ້ເກີດ Depress ທັງ Motor nerve ແລະ Sensory nerve ແຕ່ມັກຈະມີອາການຂ້າງຄຽງ ກ່ຽວກັບອາການຫາຍໃຈ ແລະ ລະບົບສູບສິດຂອງເລືອດ

ການນຳໃຊ້: ເພີ່ມມັກນຳໃຊ້ Bromid ກັບໝາກ່ອນອອກເດີນທາງ ຫຼື ເວລາໝາກຊິງ ຫຼື ປ້ອງກັນສັດຕຶນສຽງດັງອື່ນໆ ອັນຈະເຮັດໃຫ້ສັດຕຶກໃຈ

ອາການເປັນພິດ: ສ່ວນໃຫຍ່ບໍ່ຄ່ອຍເປັນບັນຫາ ຖ້າກິນຢາເມັດ ບາງເທື່ອເຮັດໃຫ້ເກີດລະຄາຍເຄື່ອງໃນກະເພາະໄດ້

ຂະໜາດຢາ: ສຳລັບໝາຂະໜາດທົ່ວໄປແມ່ນ 0.3-1 g, ຢາຜຶງ Sodium Bromid ສຳລັບກິນ: ມ້າ 25 - 50 g, ໝູ 5 - 10 g ແລະ ແມວ 0.06 – 0.3 g

3) ຢາ Chlorbutol: ມີລັກສະນະເປັນພິກສີຂາວ ມີກິ່ນສະເພາະ ລະລາຍໃນ Solvent ໄດ້ດີກວ່ານ້ຳໂດຍສະເພາະແມ່ນໃນນ້ຳເຫຼົ້າອອກລິດໃນສະໝອງ ແລະ ເປັນທັງ Sedative ແລະ Anticonvulsant

ການນຳໃຊ້: ຢານີ້ມີສັບພະຄຸນຄ້າຍຄື: Chloral hydrate ແຕ່ມັນຈະລະຄາຍເຄື່ອງຕໍ່ເນື້ອເຫຍື່ອໜ້ອຍກວ່າ ສາມາດໃຊ້ເປັນຢາທາພາຍນອກ ເພື່ອເປັນຢາມືນ ແລະ ຢາຂ້າເຊື້ອ ຖ້າໃຊ້ພາຍໃນຈະອອກລິດຕໍ່ Cerebral ແລະ Medulla ຄື: ຢາຈະໄປລະງັບສູນກາງປວດຮາກ ແລະ ສູນກາງຂອງລະບົບຫາຍໃຈ

ການໃຊ້ທາພາຍນອກ: ໃຊ້ເປັນຢາຜຶງ 1-2 ໂຮຍປາກບາດຊ່ວຍໃນການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມເຈັບປວດ ແລະ ຂ້າເຊື້ອໄດ້ ແລະ ຍັງໃຊ້ຢານີ້ 0.5% ໃຊ້ເປັນຢາຮັກສາ (Preservative) ຂອງຢາສັກບາງຊະນິດ ເຊັ່ນ: Adrenaline ແລະ Chlorbutol ເຊິ່ງຈະເປັນທັງ Antioxidant ແລະ Bactericide ນຳດ້ວຍ

ການໃຊ້ພາຍໃນ: ໃຊ້ເປັນຢາລະງັບອາການຮາກ ແລະ ເປັນຢາແກ້ປວດສະເພາະແຫ່ງ ເພີ່ມຈຶ່ງມັກໃຊ້ເພີ່ມມັກໃຊ້ຮ່ວມກັບຢາຖ່າຍພະຍາດ. ນອກຈາກນີ້ຍັງໃຊ້ກັບໝາ ເພື່ອປ້ອງກັນອາການຮາກ ໃນເວລາເດີນທາງໄກ, ໂດຍໃຊ້ຂະໜາດ 0.2 g ຖ້າເປັນໝາໃຫຍ່ກໍ່ໃຊ້ຫຼາຍຂຶ້ນ ແຕ່ບໍ່ຄວນເກີນ 0.6 g ໂດຍໃຫ້ກິນກ່ອນອອກເດີນທາງ 10-14 ນາທີ

4) ຢາແກ້ຊັກ (Anticonvulsant): ຢານີ້ ແມ່ນຢາຊະນິດໜຶ່ງ ທີ່ຈັດຢູ່ກຸ່ມຍ່ອຍຂອງ Sedative ທາງປະສາດ ເຊິ່ງອອກລິດກັບລະບົບປະສາດສ່ວນກາງ ແລະ ມີຜົນທາງ Hypnotic ພຽງເລັກນ້ອຍ ປະຈຸບັນຢາແກ້ອາການຊັກທີ່ອອກລິດໄດ້ທັງເປັນ Sedative ມີຄື: Phenytoin Sodium (Epanutin ຫຼື Dilantin) ຢານີ້ມີລິດເປັນ Hypnotic ໜ້ອຍ ມີແຕ່ motor effect ຫຼາຍກວ່າ Barbiturate ຢານີ້ສາມາດໃຊ້ໄດ້ດ່ຽວໆ ຫຼື ໃຊ້ຮ່ວມກັບ Phenobarbitone ກໍ່ໄດ້

ຂະໜາດໃຊ້: ໝາໃຫ້ກິນ 0.1-0.3 g, ວັນລະ 3-4 ຄັ້ງ ແລ້ວຄ່ອຍໆຫຼຸດຂະໜາດລົງ ເມື່ອອາການຊັກຫາຍໄປ

Troxidone (Trimethadione)

ຂະໜາດໃຊ້: ໝາໃຫ້ກິນ 0.3-1 g. ວັນລະ 3 ຄັ້ງ ຫຼື ໃຫ້ເພີ່ມຂະໜາດຂຶ້ນ ຈົນກວ່າອາການຊັກຫາຍໄປ ເມື່ອອາການຢຸດເຊົາ ແລ້ວຈຶ່ງຫຼຸດຂະໜາດຢາລົງ

ອາການຂ້າງຄຽງ: ຖ້າເກີດ Troxidone ເປັນພິດ ສັດຈະມີອາການຢ້ານແສງ (Photo Phobia) ເຊິ່ງອາການນີ້ເປັນອາການຂອງພະຍາດ Distemper

ຢາ Primidone (mylesin, mysoline): ເປັນຢາດີທີ່ສຸດສຳລັບແກ້ອາການຊັກ ທີ່ເກີດຈາກເຊື້ອໄວຣັສ

ຂະໜາດໃຊ້: ສຳລັບໝາແມ່ນ 24-100 g/ນ້ຳໜັກໂຕ 1 Kg/ວັນ ໂດຍແບ່ງອອກເປັນຫຼາຍໆຄັ້ງ ຢານີ້ມີພິດໜ້ອຍ ຈຶ່ງນິຍົມໃຊ້ກັນແຜ່ຫຼາຍ

5) Tranquillizer: ເປັນຢາທີ່ອອກລິດກັບລະບົບປະສາດສ່ວນກາງ ແລ້ວປ່ຽນແປງຈິດໃຈຂອງຄົນເຈັບ ຫຼື ເຮັດໃຫ້ອາການຕອບສະໜອງຕໍ່ການກະຕຸ້ນພາຍນອກໜ້ອຍລົງ ຫຼື ບາງຄົນເອີ້ນວ່າ: Ataraxic druge ຢາພວກນີ້ມີມາກມາຍຫຼາຍຊະນິດ ເຊິ່ງເປັນທັງ Antihistamine, Selective depressant, ຢາກະຕຸ້ນປະສາດ ແລະ ອື່ນໆ. ຕົວຢ່າງຂອງຢາທີ່ໃຊ້ເປັນ Tranquillizer ໃນທາງສັດຕະວະແພດທີ່ສໍາຄັນຄື:

- **ຢາ Meproamate:** ເປັນຢາທີ່ອອກລິດຕໍ່ High Center ຂອງ CNS ເພິ່ນໃຊ້ຢານີ້ລະງັບອາການເທົ່າຫອນຂອງໝາ ໃນເວລາທີ່ຂັງໄວ້ໃນກົງ ຫຼື ໃຊ້ແກ້ການເມົາຫຼຸດເມົາເຮືອ ຫຼື ສຽງອີກກະທົກ ຕະຫຼອດຮອດໃຊ້ຢາພວກນີ້ ໃນເວລາຫຍິບບາດແຜ ຫຼື ໃຊ້ຜ່າພັນບາດແຜເປັນຕົ້ນ.

ຂະໜາດທີ່ໃຊ້: ສໍາລັບໝາໃຫ້ກິນວັນລະ 2-4 ຄັ້ງ, ດ້ວຍຂະໜາດ 100-400 mg

- **ຢາ Chlorpromazine hydrochloride:** ເປັນຢາສັງເຄາະຂຶ້ນມາ ໂດຍມີຊື່ທາງການຄ້າວ່າ: Thorazine ມີລັກສະນະເປັນພິກສີຂາວ ຫຼື ສີຄຣີມ, ຫຼຸດຂົມຈັດ ລິດຂອງຢາຍັງບໍ່ທັນຮູ້ຢ່າງຊັດເຈນ ແຕ່ເຊື່ອກັນວ່າ ຢາມີລິດລະງັບ Brain Stem ແລະ ອອກລິດສ່ວນໜ້ອຍກັບ Cerebral Cortex ແລະ Spinal cord ປະໂຫຍດຂອງການໃຊ້ຢາ Chlorpromazine ມີ 4 ຢ່າງຄື:

1. ໃຊ້ຢານີ້ປະກອບສ່ວນວາງສະຫຼົບ

- ຢານີ້ໃຊ້ເປັນ Tranquillizer ເຊິ່ງເຮັດໃຫ້ຫຼຸດຄວາມເຈັບປວດ ແລະ ຄວາມລະຄາຍເຄືອງ ຕະຫຼອດຈົນຫຼຸດຈໍານວນຢາສະຫຼົບ ແລະ ຢາ Analgesic ລົງໄດ້ເຖິງ 50% ແລະ ປ້ອງກັນເຫດການຮ້າຍແຮງໃນລະຫວ່າງເລີ່ມສະຫຼົບ ຫຼື ໄລຍະການຟື້ນຈາກການສະຫຼົບ ໂດຍສະເພາະແມ່ນການໃຊ້ Barbiturate ເປັນຢາສະຫຼົບ

- ເມື່ອໃຊ້ຢາສະຫຼົບເລັກນ້ອຍ ພິດເກີດຈາກຢາສະຫຼົບ ກໍ່ຫຼຸດລົງດ້ວຍ, ອັນນີ້ແມ່ນເປັນປະໂຫຍດຫຼາຍ ສໍາລັບການຜ່າຕັດສັດທີ່ອ່ອນແອ

- ເມື່ອໃຊ້ຢານີ້ ຈະເຮັດໃຫ້ມີນໍ້າມູກ, ນໍ້າລາຍໜ້ອຍ ເຮັດໃຫ້ສັດບໍ່ສໍາລັກ ແລະ ປ້ອງກັນການຕາຍໄດ້

- ຢານີ້ສາມາດປ້ອງກັນການຊ່ອກ ເນື່ອງຈາກການຜ່າຕັດໄດ້ ຢານີ້ສາມາດຫ້າມຮາກໄດ້

- ຢານີ້ຊ່ວຍໃຫ້ກ້າມຊຶ້ນຜ່ອນຄາຍ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ການຜ່າຕັດຊ່ວງທ້ອງ ຫຼື ການດຶງກະດູກໃຫ້ເຂົ້າໂບກໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ. ນອກນີ້ ຍັງມີຂໍ້ດີຫຼາຍຢ່າງ ເຊັ່ນ: ມີພິດໜ້ອຍກວ່າການໃຊ້ Morphine ແລະ ບໍ່ເຮັດໃຫ້ຄວາມຈໍາເຊື່ອມ

2. ໃຊ້ເປັນຢາຊ່ວຍຄວບຄຸມສັດ

ເຮັດໃຫ້ສັດພະຍິດ ແລະ ສັດທີ່ແຫ ກາຍເປັນສັດທີ່ຄຸ້ນ ເໝາະສໍາລັບໃຊ້ກັບສັດນ້ອຍ ໃນເວລາຂຸດແຂ້ວ, ຂຸດບາດແຜ, ການກວດດ້ວຍການຄໍາທ້ອງ, ການຖ່າຍ X-ray, ຜ່າຕັດຝີ ແລະ ອື່ນໆ ນອກຈາກນີ້ ຍັງມີປະໂຫຍດຫຼາຍສໍາລັບສັດປ່າໃນສວນສັດ ເຊັ່ນ: ໃຊ້ຄວບຄຸມເສືອດ້ວຍຂະໜາດ 4 mg/ນໍ້າໜັກ 1 Kg, ໝີ 2.5 mg/ນໍ້າໜັກໂຕ 1 Kg, ຄວາຍ 2.5 mg/ນໍ້າໜັກໂຕ 1 Kg

3. ໃຊ້ເປັນຢາປິ່ນປົວພະຍາດ

ໃນສັດບໍ່ຄ່ອຍໃຊ້ກັນ ສ່ວນໃຫຍ່ໃຊ້ໃນຄົນ ແຕ່ກໍ່ມີໃຊ້ກັນໃນເວລາຈະຈູງສັດ ໂດຍໃຫ້ຢາວັນລະ 30 mg ແລ້ວຕໍ່ມາຫຼຸດລົງ 10 mg/ວັນ ປະມານ 3 ອາທິດ ຫຼື ບາງເທື່ອກໍ່ໃຊ້

ກັບແມ່ມ້າທີ່ບໍ່ຍອມໃຫ້ລູກກິນນົມ ໂດຍໃຫ້ຂະໜາດ 1 mg/ນ້ຳໜັກໂຕ 1 Kg ນອກຈາກນີ້ ຍັງໃຊ້ກິນການເທົ່າຫອນຂອງໝາໄດ້ອີກດ້ວຍ

4. ໃຊ້ປິ່ນປົວສະເພາະພະຍາດບາງຢ່າງ

ເຊັ່ນພະຍາດຜິວໜັງທີ່ມີຜິວຄັນ ໂດຍໃຊ້ຮ່ວມກັບຢາອື່ນ ແລ້ວໃຊ້ປິ່ນປົວພະຍາດອື່ນໆໄດ້ ເຊັ່ນ:

- ພະຍາດບາດທະຍັກໃນສັດໃຫຍ່ ດ້ວຍຂະໜາດ ວັນລະ 1-2 mg/ນ້ຳໜັກ 1 Kg, ຫຼື ຈະໃຫ້ 250 mg, ມື້ລະ 2 ຄັ້ງ

- ໃຊ້ປິ່ນປົວພະຍາດ SpasmodiCColic ໃນມ້າ ດ້ວຍຂະໜາດ 1.5 mg/ນ້ຳໜັກໂຕ 1 Kg ໂດຍສັກເຂົ້າກ້າມຊີ້ນ ອາການຈະດີຂຶ້ນພາຍໃນ 20 ນາທີ

- ໃຊ້ແກ້ອາການຊ້ອກ (Shock) ທີ່ເກີດຈາກອາຫານຕິດຄໍຂອງ ງົວ ໂດຍສັກຢານີ້ເຂົ້າກ້າມຊີ້ນດ້ວຍຂະໜາດ 250-500 mg ແລ້ວແຕ່ຂະໜາດຂອງສັດ ແຕ່ຕ້ອງລະວັງ ເພາະຢານີ້ມີພິດຕໍ່ຕັບ

- ໃຊ້ເປັນຢາຜ່ອນຄາຍກ້າມຊີ້ນ ສໍາລັບງົວທີ່ເກີດກະດູກໄຫຼ່ເຄື່ອນ ດ້ວຍຂະໜາດ 1 g/ນ້ຳໜັກໂຕ 1,000 Kg, ສໍາລັບຂະໜາດຢາທົ່ວໄປ:

ສໍາລັບສັດນ້ອຍໃຫ້ກິນ: 4-5 mg/Kg/ມື້ ຫຼື ສັກ 2.5 mg/Kg /ມື້, ສໍາລັບໃຫ້ກິນເປັນ Sedation

ສໍາລັບໃຊ້ເປັນ: Premedicatio ໃນສັດນ້ອຍ ໃຊ້ສັກ 2 mg/Kg ຈະໃຊ້ສັກກ້າມຊີ້ນ ຫຼື ເສັ້ນກໍ່ໄດ້

ສໍາລັບສັດໃຫຍ່ ໃຊ້ເພື່ອເປັນ Sedation ຫຼື Premedication ໃຊ້ສັກ 1 mg/Kg

ສໍາລັບໝູໃຊ້ເປັນ Sedation ຫຼື Premedication ດ້ວຍຂະໜາດ 2 mg/Kg ສ່ວນຄວາມເຂັ້ມຂອງນ້ຳຢາ ສໍາລັບສັດໃຫຍ່ແມ່ນ 5% Solution ສໍາລັບສັດນ້ອຍແມ່ນ 2.5% ສໍາລັບສັກກ້າມຊີ້ນ, ຖ້າສັກເຂົ້າເສັ້ນແມ່ນ 0.5% ກ່ອນຈະເຮັດການໃດໆ ຄວນລໍຖ້າໃຫ້ສັດສະຫງົບເສຍກ່ອນ ຄື: 10 ນາທີ ຫຼັງຈາກສັກເຂົ້າເສັ້ນ ຫຼື 30 ນາທີ ຫຼັງຈາກສັກກ້າມຊີ້ນ ຖ້າໃຫ້ກິນຕ້ອງໃຊ້ເວລາເຖິງ 3 ຊົ່ວໂມງ

ນອກຈາກຢາ Chlorpromazine ທີ່ກ່າວມານີ້ ກໍ່ຍັງມີຕົວຢາອື່ນທີ່ໃຊ້ປະໂຫຍດໃນທາງດຽວກັນ ເຊັ່ນ: ຢາ Promazine, Mepazine, Rauwolfia ເປັນຕົ້ນ

2.2.2 ໝວດທີ 2

Narcotic: ໝາຍເຖິງຢາທີ່ໄປລະງັບ ຫຼື ສະຫງົບປະສາດສ່ວນກາງ ເຮັດໃຫ້ສັດນອນ ຫຼັບສະໝິດ ແລະ ປຸກໃຫ້ຕື່ນຍາກ ເມື່ອໝົດລິດຢາແລ້ວ ຈິ່ງກັບຄືນສູ່ສະພາບເດີມ, ຖ້າໃຫ້ຢາບໍ່ເຖິງຂະໜາດ ຫຼື ເປັນ Narcotic ຢ່າງອ່ອນ ຖ້າເຮັດໃຫ້ມີສຽງດັງ ຫຼື ອີກກະທົກ ຈະເຮັດໃຫ້ຕື່ນຕົກໃຈຢ່າງແຮງ ແລະ ເປັນອັນຕະລາຍໄດ້, ຢາທີ່ໃຊ້ເປັນ Narcotic ທີ່ຄຸ້ນເຄີຍໄດ້ແກ່:

- **ກັນຊາ:** (Cannabis indica ຫຼື indian hemp): ເຊິ່ງໄດ້ມາຈາກດອກກາງຂອງ Cannabis sativa ໃນອັງກິດເພິ່ນໃຊ້ Solid extract ຂອງກັນຊາໃສ່ໃນ Capsule ຈໍານວນ 8 - 15 g ໃຫ້ມ້າກິນ, ໃຊ້ເປັນ Hypnotic. ໃນອາເມລິກາໃຊ້ Fluid extract ແລ້ວສັກເຂົ້າເສັ້ນເລືອດ ເພື່ອເປັນຢາສະຫງົບ ແຕ່ປະຈຸບັນນີ້ບໍ່ມັກໃຊ້ກັນແລ້ວ ເພາະມີຢາໂຕອື່ນທີ່ດີກວ່າ

– **ຝິນ (Opium):** ຝິນຕົບເປັນຢາທີ່ມີມາແຕ່ບູຮານຄື: ຮູ້ຈັກໃຊ້ເປັນຢາແກ້ອາການ ເຈັບປວດມາຕັ້ງແຕ່ 857 ປີກ່ອນ ພສ ເຊິ່ງໄດ້ມາຈາກເບືອກດອກຝິນທີ່ບໍ່ທັນແກ່, ຝິນມີ Morphine ຢູ່ຢາງ ໜ້ອຍ 9.5% ຫຼື ປະມານ 10% ແລະ Alkaloid ໂຕອື່ນອີກຫຼາຍຢ່າງ ລິດຂອງຝິນເປັນທັງ Sedative ກັບ ລໍາໄສ້ ມີສອງຢ່າງຄື: ຝິນຝົງ ແລະ ນໍ້າທົງເຈີ

ຂະໜາດຢານໍ້າ Tincture of Opium ທີ່ມີ Morphine 1% ແມ່ນ:

ມ້າ 30 - 80 CC

ງົວ 60 - 120 CC

ແກະແບ້ 6 - 20 CC

ໝາ 0.3 - 2 CC

ຂະໜາດຂອງຢາຝິນ ຝິນຝົງທີ່ມີ MorPhine 10% ຄື:

ມ້າ 3-8g

ງົວ 6-12g

ແກະແບ້ 0.5-2g

ໝູ 0.3-1g

ໝາ 0.3-1g

– Morphine ເປັນຢາທີ່ອັນຕະລາຍ, ອອກລິດບໍ່ແນ່ນອນ ທໍາອິດຈະອອກລິດກະ ຕຸ້ນ ຕໍ່ມາຈຶ່ງເປັນຢາລະງັບ ສ່ວນໃຫຍ່ໃຊ້ໄດ້ກັບໝາ, ບໍ່ເໝາະກັບແມວ ເພາະຈະອອກລິດກະຕຸ້ນຫຼາຍກວ່າ ລະງັບ ໃນໝານັ້ນ ຈະອອກລິດໃນລະບົບປະສາດສ່ວນກາງເປັນສ່ວນໃຫຍ່ ຈະເກີດການກະຕຸ້ນຂຶ້ນກ່ອນ ຫຼັງ ຈາກນັ້ນ ຈຶ່ງເກີດການລະງັບ ເພິ່ນນິຍົມໃຊ້ Morphine ຢູ່ໃນ 3 ຈຸດປະສົງ ຄື:

1) ໃຊ້ເປັນ Premedication ໃນໝາ ເພາະມີຜົນເປັນ Anagstic ທີ່ດີ ແລະ ຍັງມີລິດເປັນ Narcotic ຈຶ່ງຈະຊ່ວຍໃຫ້ເກີດການສະຫຼົບຄ່ອຍໆເປັນຄ່ອຍໆໄປ ບໍ່ວ່າຈະເປັນການວາງ ສະຫຼົບ, ພວກຢາດົມ ຫຼື ບໍ່ກໍຕາມ ນອກຈາກນີ້ ຍັງຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນອາການຕື່ນເຕັ້ນທີ່ເກີດຈາກການຟື້ນການ ສະຫຼົບໄດ້ ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ Morphine ກໍຈະບໍ່ເປັນ Narcotic ທີ່ດີເລີດ ເພາະມັນຈະເຮັດໃຫ້ເກີດ ອາການຮາກ, ນໍ້າລາຍໄຫຼ, ທ້ອງຜູກເປັນຕົ້ນ

ຂະໜາດຂອງຢາທີ່ແນະນໍາໃຫ້ໃຊ້ ຄື: ສັກເຂົ້າກ້ອງໜັງ 0.66 mg/Kg ຈະ ສະຫຼົບພາຍໃນ 30-45 ນາທີ

2) ໃຊ້ເປັນ Sedation ລໍາໄສ້ຄື: ໃຊ້ Morphine ປະສົມກັບຢາແກ້ອາການ ຖອກທ້ອງໃນສັດ ເຊັ່ນ: Chlorodyne ເຊິ່ງມີສ່ວນປະສົມຂອງ Chlorform ແລະ Morphine ໂດຍມີ Morphine hydrochloride ຢູ່ 0.229%, ເພິ່ນມັກໃຊ້ຢານີ້ປະສົມກັບ Kaolin, ສີສຽດ ຫຼື ຂີງສາລັບ ແກ້ຖອກທ້ອງໃນງົວ, ມ້າ ແລະ ໝາ ເປັນຕົ້ນ, ໂດຍໃນ ງົວ, ມ້າ ໃຊ້ 30-60 CC, ລູກມ້າ ແລະ ລູກງົວ 15-30 CC ແລະ ໝາ 0.3-15 CC

3) ໃຊ້ເປັນຢາລະງັບການໄອ (Cough Sedation) ໃນກໍລະນີທີ່ເປັນພະ ຍາດ Bronchopneumonia

ຂະໜາດຢາ: ສໍາລັບໝາໃຊ້ເກືອ Morphine ສັກເຂົ້າກ້ອງໜັງ 5-10 mg ເພື່ອເປັນ Narcosis ແລະ ໃຊ້ຂະໜາດ 0.14-0.6 g ເພື່ອເປັນ Sedation ໃນມ້າ ແລະ ງົວ. ສ່ວນແກະ ແບ້ ແລະ ໝູ ແມ່ນ 30-60 mg

ສໍາລັບຢາ Morphine hydrochloride ທີ່ເປັນນໍ້າ ເຊິ່ງມີ Morphine ຢູ່ ໃນ 1% ໃຊ້ໃຫ້ກິນແກ້ອາການຖອກທ້ອງ ດ້ວຍຂະໜາດ: ມ້າ ແລະ ງົວ 15-60 CC, ແກະແບ້ 2-8 CC, ໝູ 0.3-1.3 CC ຈໍາໄວ້ວ່າ ຢາທີ່ດີກ່າວມາຂ້າງເທິງນີ້ ຫ້າມໃຊ້ກັບແມວເປັນເດັດຂາດ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ ແມວເກີດອາການຊັກ ແລະ ຕາຍໄດ້

ສໍາລັບອາການຂ້າງຄຽງ ຫຼື ອາການເປັນພິດ ທີ່ເກີດຈາກຝິ່ນບໍ່ຄ່ອຍມີ ຖ້າເກີດ ມັກຈະເກີດກັບສັດໄຂ່ຫຼັງພິການ ຫຼື ສັດທີ່ເປັນ Toxemia ວິທີແກ້ພິດຂອງ Morphine ຄື ໃຫ້ກິນກິດ ແທນນິກ ຫຼື ດ່າງທັບທິມ 2% ຫຼື ສິດ Nalorphine hydrobromide ດ້ວຍຂະໜາດ 10-40 mg

2.2.3 ໝວດທີ 3

Analgesic: ໝາຍເຖິງຢາລະງັບຄວາມເຈັບປວດ (Pain Killer) ຢານີ້ຈະອອກລິດ ຕໍ່ປະສາດສ່ວນກາງ ຫຼື ຕາມລະບົບຕ່າງໆ ມັນສາມາດບັນເທົາຄວາມເຈັບປວດທີ່ຮຸນແຮງ ຢາໃນໝວດນີ້ມີຢູ່ ຫຼາຍໝູ່ ຄື:

- ໝູ່ຝິ່ນ ແລະ ອະນຸພັນຂອງມັນ ເຊັ່ນ: Codeine Phosphate, Hydromorphone Hydrochloride, Oxymorphone hydrochloride ແລະ Etorphine hydrochloride
- ໝູ່ຢາສັງເຄາະຂຶ້ນແທນຝິ່ນ ເຊັ່ນ: Pethidine hydrochloride
- ໝູ່ກົາສທີ່ໃຊ້ເປັນຢາສະຫຼົບ ເຊັ່ນ: Nitrous oxide ແລະ Trichlorethylene
- ໝູ່ຢາ Salicylic Acid ແລະ Para-amino phenol ອະນຸພັນຂອງມັນ ເຊັ່ນ: Acetaminophen, Aminopyrine, Phenacetin ແລະ Phenylbutazone ຢ່າງໃດກໍຕາມ ຢາທີ່ໃຊ້ໃນທາງສັຕະວະແພດ ສ່ວນໃຫຍ່ ໄດ້ແກ່:

1. ຢາ Pethidine hydrochloride

ຢາພວກນີ້ມີລັກສະນະເປັນຝົງສີຂາວ ໂດຍໄດ້ມາຈາກການສັງເຄາະ ມີກິ່ນເລັກ ນ້ອຍ, ມີຫຼຸດຂົມ ແລະ ລະລາຍໃນນໍ້າໄດ້ດີ ບໍ່ຄ່ອຍລະລາຍໃນ Solvent ລິດຂອງຢາ Pethidine ນີ້ເປັນ ຢາຄ້າຍກ້າມຊຶ້ນລຽບ (Smooth muscle relaxant) ທໍາອິດຢາຈະອອກລິດເປັນ Antispasmodic ຫຼື Spasmolytic ຕໍ່ມາຈຶ່ງເປັນ Analgesic ສໍາລັບການອອກລິດແບ່ງອອກໄດ້ 3 ລັກສະນະ ເຊັ່ນ:

- ອອກລິດເປັນ Analgesic ຄື ໃຫ້ໝາກິນຢານີ້ ຈະອອກລິດຫຼຸດຜ່ອນ ຄວາມເຈັບປວດໄດ້ດີພາຍໃນ 45 ນາທີ ແລະ ຢູ່ໄດ້ດົນເຖິງ 4-6 ຊົ່ວໂມງ ຖ້າສັກເຂົ້າກ້ອງໜັງຈະອອກລິດ ພາຍໃນ 20 ນາທີ ແລະ ຢູ່ໄດ້ນານ 3-4 ຊົ່ວໂມງ ຖ້າສັກເຂົ້າແມວຈະອອກລິດໄດ້ພາຍໃນ 30-60 ນາທີ
- ອອກລິດເປັນ Antispasmodic ຫຼື Spasmolytic ປະກົດວ່າ ລິດຂອງ ຢານີ້ ຈະເຮັດໃຫ້ກ້າມຊຶ້ນລຽບເຊັ່ນ: ກ້າມຊຶ້ນມົດລູກ, ລໍາໄສ້ອ່ອນ, ລໍາໄສ້ໃຫຍ່, ພິກຍ່ຽວ, ຫຼອດລົມ ຢ່ອນ ຕົວ
- ອອກລິດເປັນ Sedation ຢ່າງອ່ອນ ຖ້າຈະທຽບກັບລິດຂອງ Morphine ຖ້າໃຫ້ປະລິມານຫຼາຍ ຈະເກີດ hypnosis

ການໃຊ້: ຂໍ້ດີຂອງຢານີ້ດີກວ່າ Morphine ຄື: ຢານີ້ໃຊ້ເປັນ Analgesic ໃນ ແມວໄດ້ ແລະ ບໍ່ເຮັດໃຫ້ຮາກລິດຢູ່ໄດ້ດົນ, ຂັບຖ່າຍອອກຈາກຮ່າງກາຍໄດ້ໄວກວ່າ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ສັດເກີດ ອາການທ້ອງຜູກ ນອກນີ້ຢາຍັງເປັນໄດ້ທັງ Sedation ແລະ Antispasmodic ເພິ່ນມັກໃຊ້ກ່ອນການ ວາງຢາສະຫຼົບໃນໝາ ແລະ ແມວ ໄດ້ຜິນຕິ ແລະ ຍັງມີຜູ້ຄົນພົບວ່າ ເພິ່ນໃຊ້ຢານີ້ຮ່ວມກັບ Pento barbitalone Sodium ໃນໝານັ້ນ ປອດໄພດີກວ່າການໃຊ້ Ether ເພື່ອຫຼຸດຈໍານວນຢາສະຫຼົບ ແລະ ປ້ອງ ກັນການຕື່ນຕົກໃຈຫຼັງການຟື້ນສະຫຼົບ

ຂະໜາດຂອງຢາ:

- ມ້າ ແລະ ງົວ ໃຊ້ 200 mg/100 Kg ໂດຍສັກເຂົ້າໃຕ້ຜິວໜັງ ຫຼື ສັກເຂົ້າກ້າມຊີ້ນ
- ໝູໃຊ້ 3-5 mg/Kg ໂດຍສັກເຂົ້າໃຕ້ຜິວໜັງ ຫຼື ສັກເຂົ້າກ້າມຊີ້ນ
- ສໍາລັບໝາ ໃຊ້ 10 mg/Kg ໂດຍໃຫ້ກິນ ຫຼື ສັກເຂົ້າກ້ອງໜັງ
- ສ່ວນແມວ ແມ່ນໃຫ້ກິນ 25 mg/Kg ຫຼື ສັກເຂົ້າກ້ອງໜັງດ້ວຍຂະໜາດ 4-10 mg/Kg

2. ຢາ Methadone hydrochloride (Amidonedolophine)

ຢານີ້ໃຊ້ເປັນຢາແກ້ປວດໄດ້ດີ ມີລິດແຮງກວ່າ Morphine 3 ເທົ່າ ແລະ ແຮງກວ່າ Pethidine ຫຼາຍເທົ່າ

ການໃຊ້: ໃນທາງສັດຕະວະແພດໃຊ້ Methadone ເປັນ Premedecation ກ່ອນວາງຢາສະຫຼົບ ໂດຍສະເພາະແມ່ນໃຊ້ Barbiturate ເປັນຢາສະຫຼົບ ໂດຍຈະເຮັດໃຫ້ການຜ່າຕັດດໍາເນີນໄປດ້ວຍດີ ແລະ ຫຼຸດປະລິມານການໃຊ້ຢາສະຫຼົບລົງເຄິ່ງໜຶ່ງ

ຢານີ້ສໍາລັບໝາ ແມ່ນໃຫ້ກິນ 68 mg/Kg ຫຼື ສັກເຂົ້າກ້ອງໜັງ 46 mg/Kg ແລະ ສັກເສັ້ນ 24 mg/Kg

3. Etorphine hydrochloride (M-99, Oripavine)

ມີລິດແຮງກວ່າ Morphine 10,000 ເທົ່າ, ເພິ່ນຈິ່ງແນະນໍາໃຊ້ກັບສັດປ່າກັນຢ່າງກວ້າງຂວາງ ເພາະລິດແຮງຫຼາຍ, ການຈັບແຮດທີ່ມີນ້ຳໜັກ 2,000 Kg, ຈະໃຊ້ນໍ້າຢາພຽງ 1 mg ແລະ ຊ້າງທີ່ມີນ້ຳໜັກ 5,000 Kg, ກໍຈະໃຊ້ພຽງ 4 mg ເທົ່ານັ້ນຢານີ້ຈະ Antagonise ໄດ້ດ້ວຍ Nalorphine ແລະ Diprenorphine

2.2.4 ໜວດທີ 4

Muscle relaxant: ເປັນຢາທີ່ເຮັດໃຫ້ກ້າມຊີ້ນຜ່ອນຄາຍ ຫຼື ຢ່ອນ ການທີ່ເຮັດໃຫ້ກ້າມຊີ້ນຢ່ອນນີ້ ມີປະໂຫຍດຫຼາຍໃນການຜ່າຕັດ ໂດຍສະເພາະແມ່ນການຜ່າຕັດໜ້າທ້ອງ ແລະ ກະດູກ ທີ່ຈິງແລ້ວ ຢາໃນໜວດນີ້ໃຊ້ກັນຂ້ອນຂ້າງຫຼາຍໃນການຜ່າຕັດຄົນ ສໍາລັບໃນທາງສັດຕະວະແພດມີໃຊ້ກັນສະເພາະສັດນ້ອຍ ແລະ ໃຊ້ເພື່ອການປັ້ນມ້າ ໂດຍບໍ່ຕ້ອງໃຊ້ຢາສະຫຼົບ, ຢາຜ່ອນຄາຍກ້າມຊີ້ນມີຢູ່ 3 ໝູ່ ຄື:

1) ໝູ່ທີ 1: ຢາ Competetion blocking abent ເຊິ່ງເປັນຢາທີ່ເຂົ້າໄປເຂົ້າແຍ້ງຊິງບ່ອນຈັບຂອງ Acetyl choline ເຊິ່ງເປັນສານເຄມີທີ່ມີຄວາມສໍາຄັນສໍາລັບການນໍາກະແສປະສາດຂອງກ້າມຊີ້ນ ຢາພວກນີ້ທີ່ສໍາຄັນໄດ້ແກ່: Tubocurarine, Gallamine ແລະ Pancuronium ຕົວຢ່າງທີ່ມັກໃຊ້ໄດ້ແກ່:

1. Tubocurarine hydrochloride (ຢາໜ້ອງທີ່ໃຊ້ທາລູກສອນ) ຈະອອກລິດຕໍ່ສ່ວນເຊື່ອມຂອງເສັ້ນປະສາດກ້າມຊີ້ນລາຍ ເຮັດໃຫ້ Tone ຂອງກ້າມຊີ້ນຫຼຸດລົງ ແລະ ໃນທີ່ສຸດກໍຈະເປັນອໍາມະພາດ, ໂດຍເລີ່ມຈາກຕາກ່ອນ, ຕໍ່ມາແມ່ນກ້າມຊີ້ນໜ້າ, ຄໍ, ຂາ, ທ້ອງ, ລະບົບຫາຍໃຈ ແລະ ກະບັງລົມຕາມລຳດັບ

ການອອກລິດໄວຫຼາຍຄື ພາຍຫຼັງສັກຢາເຂົ້າໄປພຽງ 1 ນາທີ ແລະ ຢູ່ໄດ້ປະມານ 45 ນາທີ ອາການຂ້າງຂອງຢາແມ່ນກ່ຽວຂ້ອງກັບການສ້າງ Histamine ໂດຍຈະເຮັດໃຫ້ຄວາມດັນເລືອດຕໍ່າ, ມີຂໍ້ມູກ, ນໍ້າລາຍ ແລະ ການຈັງຂອງຫຼອດລົມ, ສໍາລັບວິທີການປິ່ນປົວແມ່ນໃຊ້ Antihistamin ຫຼື ໃສ່ທໍ່ຢາງແຍ່ຫຼອດລົມ, ຖ້າໃຊ້ເກີນຂະໜາດສັດຈະຕາຍ

ການໃຊ້: ມັກໃຊ້ຮ່ວມກັບຢາສະຫຼົບສະເໝີ ໂດຍສະເພາະແມ່ນການຜ່າຕັດຊ່ອງທ້ອງ, ປິ່ນປົວກະດູກຫັກ, ການຜ່າຕັດທີ່ທວານ ຫຼື ການປິ່ນປົວບາດທະຍັກໃນໝາ ແລະ ມ້າອີກດ້ວຍ. ການໃຊ້ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນໃຊ້ໃນຮູບນ້ຳມັນ 3% ໂດຍສັກເຂົ້າກ້າມຊິ້ນ ຈະມີລິດຢູ່ໄດ້ດົນເຖິງ 24 ຊົ່ວໂມງ, ໂດຍລິດໄລ່ຂະໜາດຢາບໍ່ເກີນ 12.5 mg/500 Kg, ລູກງົວ, ລູກແກະ ແລະ ໝູ 0.075 mg/Kg, ໝາ ແລະ ແມວໃຊ້ຢາ 0.1-0.2 mg/Kg. ໝາຍເຫດ: ຖ້າໃຊ້ຮ່ວມກັບ Ether ຕ້ອງຫຼຸດຂະໜາດລົງ 1/3

2. Dimethyl Tubocurarine Iodide ຢານີ້ອອກລິດຄືກັບ Tubocurarine hydrochloride ແຕ່ມີລິດແຮງກວ່າ 6 ເທົ່າ ຖ້າໃຊ້ຢານີ້ກັບກະຕ່າຍ ແລະ ແມວ, ແຕ່ຖ້າໃຊ້ໃນຄົນຈະແຮງກວ່າ 3 ເທົ່າ, ຂະໜາດທີ່ໃຊ້ໃຫ້ກິນ ແມ່ນ 1/6 ຂອງ Tubocurarine chloride

2) ໝູ່ທີ 2: ຢາ Depolarising agent: ເປັນສານທີ່ມີຄວາມສາມາດ Depolarize ຢູ່ Neuromuscular Junction ໄດ້ສານເຫຼົ່ານີ້ ກໍ່ຈະໄປກະຕຸ້ນຂຶ້ນກ່ອນ ເຮັດໃຫ້ແຮງກະຕຸ້ນທີ່ຈະເກີດຂຶ້ນຕໍ່ໄປຖືກປິດກັ້ນ. ຢາພວກນີ້ໄດ້ແກ່: Decamethonium, Suxamethonium. ສໍາລັບຢາໝູ່ທີ 1 ແລະ 2 ຈະອອກລິດຂັດແຍ່ງກັນ ແລະ ບໍ່ຄວນໃຊ້ຮ່ວມກັນ

ຕົວຢ່າງ ຢາທີ່ໃຊ້ໄດ້ແກ່: Suxamethonium Chloride (SuCCInyl Choline Chloride)

ການໃຊ້

– ໃຊ້ກັບສັດນ້ອຍເພື່ອເປັນບ່ອນຜ່ອນຄາຍກ້າມຊິ້ນ ໃນການຜ່າຕັດທຸກຊະນິດ ເຊັ່ນ: ການກວດ X-ray ຫຼື Endotracheal Intubation ຫຼື ການຜ່າຕັດນ້ອຍ ຕະຫຼອດຮອດການຄໍາທ້ອງ ແລະ ການຜ່າຕັດກະດູກ, ຊ່ວງເອິກ

– ສໍາລັບສັດໃຫຍ່ ເພິ່ນມັກໃຊ້ລິ້ມສັດ (Casting) ໂດຍເຮັດໃຫ້ເກີດ Sedation ກ່ອນ

– ນໍາໃຊ້ຈັບສັດປ່າ ໂດຍບັນຈຸໃສ່ໃນລູກປືນ

ຂະໜາດ ແລະ ການໃຫ້ຢາ: ຢາທີ່ເຮັດໃຫ້ກ້າມຊິ້ນຢ່ອນໂຕ ສ່ວນໃຫຍ່ອາດຈະສັກເຂົ້າເສັ້ນ ຫຼື ກ້າມຊິ້ນ ໂດຍໃຊ້ຂະໜາດດັ່ງນີ້:

- ມ້າ 6.5 – 8.5 mg/Kg
- ງົວ 0.8 -1.06 mg/50 Kg
- ໝູ 1 mg/18 Kg ໃຫ້ຊໍ້າໄດ້ຕາມຕ້ອງການ
- ໝາ 0.06 - 0.15 mg/50 Kg
- ແມວ 1 mg/100 Kg ໃຫ້ຊໍ້າໄດ້ຕາມຕ້ອງການ

3) ໝູ່ທີ 3: ຢາ Spinal cord depressant ເປັນຢາກົດ lower motor neurone ທີ່ເຮັດໜ້າທີ່ນໍາກະແສະປະສາດໄປຫາກ້າມຊິ້ນ ເຊິ່ງ Neurone ພວກນີ້ຢູ່ທີ່ Anterior horn ຂອງ Spinal cord. ຢາພວກນີ້ໄດ້ແກ່: Mephenesin.

– **Mephenesin** ເປັນຢາ Depressant ໄຂສັນຫຼັງ ແລະ Muscle Relaxant ໂດຍມັນຈະເຮັດໃຫ້ເກີດ Spinal reflex ຫຼື ການກະຈາຍຂອງ Impulse ທີ່ Spinal cord ຫຼຸດລົງ. ຖ້າສັກເຂົ້າເສັ້ນຈະອອກລິດໄວ ແລະ ຢູ່ໄດ້ດົນປະມານ 30 ນາທີ ຖ້າໃຫ້ກິນຈະຢູ່ໄດ້ 2 ຊົ່ວໂມງ.

ການໃຊ້: ໃຊ້ເປັນຢາ Muscle Relaxant ໃນໝາ, ແມວ ແລະ ມ້າ ລະຫວ່າງການວາງຢາສະຫຼົບ ເຊິ່ງມັນສາມາດຫຼຸດປະລິມານຂອງຢາສະຫຼົບທີ່ໃຊ້ນັ້ນລົງໄດ້ 1/3-1/2 ເທົ່າ

ຂະໜາດຢາ: ໝາ, ແມວ 22 mg/Kg ໂດຍສັກເຂົ້າເສັ້ນເລືອດ ຫຼື ໃຫ້ກິນ 0.5-1g/ມື້ລະ 3 ເທື່ອກໍ່ໄດ້

ອາການຂ້າງຄຽງ: ປວດຮາກ ຖ້ານ້ຳຢາແຮງກວ່າ 5% ສັກເຂົ້າເສັ້ນຈະເຮັດໃຫ້ເກີດ Intravascularhaemolysis ຫຼື ເກີດ haemoglobinuria ຫຼື ເກີດ Venous thrombosis. ຖ້າໃຫ້ກິນເກີນຂະໜາດ ລະບົບຫາຍໃຈຈະບໍ່ເຮັດວຽກ, ຫົວໃຈອັດຕັນ ແລະ ຄວາມດັນເລືອດຕໍ່າ. ການແກ້ອາການຂ້າງຄຽງແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ການຊ່ວຍຫັນໃຈທຽມ ແລະ ສັກ Methyl amphetamine ປະມານ 15 mg ເຂົ້າເສັ້ນເລືອດ

2.2.5 ໝວດທີ 5

Anaesthetic: ຄືຢາທີ່ໝົດຄວາມຮູ້ສຶກ ຖ້າເປັນສະເພາະແຫ່ງເອີ້ນວ່າ: ມືນ ຖ້າເປັນຊະນິດທົ່ວຮ່າງກາຍ ເອີ້ນວ່າ: ຢາສະຫຼົບ, ຢາສະຫຼົບທີ່ໃຊ້ໃນປະຈຸບັນນີ້ແມ່ນແບ່ງອອກເປັນ 3 ກຸ່ມ:

1) ກຸ່ມທີ 1:

ຢາ Chloral hydrate

ລັກສະນະຂອງຢາ ເປັນພິກສີຂາວ, ມີກິ່ນຂົວໝາກແຕງ ແລະ ລະລາຍໃນນ້ຳເຫຼົ້າ ແລະ Solvent ອື່ນໄດ້ດີ

ລິດຂອງຢາ

– ລິດທົ່ວໄປ: ອອກລິດກົດໜ່ວງປະສາດສ່ວນກາງໃຫ້ສະຫຼົບ ນອກນີ້ກໍ່ຍັງກົດໜ່ວງສູນກາງລະບົບຫາຍໃຈ ແລະ ລະບົບຫຼອດເລືອດ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຫົວໃຈເຕັ້ນຊ້າ, ຄວາມດັນຂອງເລືອດຕໍ່າ ຖ້າຢາບໍ່ເຖິງຂັ້ນສະຫຼົບຈະມີລິດເປັນຢາຫຼຸດຄວາມເຈັບປວດໄດ້

– ລິດສະເພາະແຫ່ງ: ເຮັດໃຫ້ລະຄາຍເຄື່ອງ ບໍ່ວ່າຈະໃຫ້ກິນ ຫຼື ທາພາຍນອກ ຫຼື ຢາຮົ່ວອອກໃນຂະນະທີ່ສັກເສັ້ນເລືອດ

ການນຳໃຊ້

– ໃຊ້ເປັນ Sedative ທີ່ສະໜອງອ່ອນ ກໍລະນະນິປົນປົວ Colic ໃນມ້າ
– ເຮັດໃຫ້ເກີດ Basal narcotic ກ່ອນວາງສະຫຼົບດ້ວຍຢາສະຫຼົບຊະນິດ Volatile ຫຼື ຢາມືນ

– ໃຊ້ໃນການສະຫຼົບ ໂດຍການສັກເຂົ້າເສັ້ນເລືອດແຕ່ຢ່າງດຽວ ຫຼື ໃຊ້ປະສົມກັບ MgSO₄ ແລະ Barbitone Sodium ຢານີ້ບໍ່ຄວນໃຊ້ໃນການຜ່າຕັດເອົາລູກອອກ ເພາະຈະເຮັດໃຫ້ລູກອ່ອນຕາຍໄດ້ ສຳລັບໃຊ້ຢາເພື່ອໃຫ້ເປັນ Sedative ນັ້ນ ເຮັດໄດ້ໂດຍການໃຫ້ສັດກິນເປັນກ້ອນ ຫຼື ໃສ່ໃນນ້ຳດື່ມ ແຕ່ຕ້ອງໃຫ້ສັດອິດອາຫານ 12-48 ຊົ່ວໂມງ ຫຼື ໃຫ້ຜ່ານທາງທໍ່ຢາກໍ່ໄດ້ ນອກຈາກນີ້ຍັງມີປະໂຫຍດໃນການໃຊ້ເປັນທັງ Central ແລະ Local Sedative ໃຊ້ກັບມ້າທີ່ດູຮ້າຍ ເຊິ່ງບໍ່ຍອມໃຫ້ຈັບໃຫ້ຈູງ ແລະ ຍັງໃຊ້ເປັນ Antizymotic ໄດ້ອີກດ້ວຍ

ຂະໜາດຢາໃຊ້ໃຫ້ກິນໃຊ້ເປັນ Sedative

- ມ້າ, ງົວ 15-45 g/50 Kg
- ແກະ ແລະ ໝູ 2-4 g/30 Kg
- ໝາ 0.3-1 g/10 Kg
- ແມວ 0.12-0.6 g/5 Kg

ຢາ Pentobarbitone (Pentobarbital)

ຈັດເປັນກຸ່ມຢາທີ່ອອກລິດປານກາງ ມີລັກສະນະເປັນພິກສີຂາວ, ລະລາຍໃນນໍ້າ, ມີລິດຂົມ, ດູດຊົມໄດ້ໄວ ໃນທາງສັດຕະວະແພດໃຊ້ຢານີ້ເປັນຢາສະຫຼົບ ແລະ ຢາແກ້ພິດ ແລະ ຍັງທາລາຍສັດ ເຊັ່ນ: ໝາ ແລະ ແມວ ໂດຍການສັກເຂົ້າເສັ້ນເລືອດ ແລະ ຊ່ອງທ້ອງດ້ວຍນໍ້າຢາ ເຊິ່ງນໍ້າຢາ 195 mg/CC ໃຊ້ຢານີ້ 2 CC/3 Kg

ການໃຊ້ ແລະ ຂະໜາດ

- ໃຊ້ເປັນ Hypnotic ໂດຍໃຊ້ໃຫ້ກິນສໍາລັບໝາແມ່ນ 100-200 mg
- ໃຊ້ເປັນຢາສະຫຼົບທົ່ວໄປ ໂດຍການສັກເຂົ້າເສັ້ນຊ່ອງທ້ອງ ຫຼື ໃຫ້ກິນດ້ວຍຂະໜາດໝາ 25 mg/Kg ໂດຍຊ້ຳນໍ້າໜັກຕົວຈິງ ຫ້າມກະຕວງ

Thiotone Sodium

ຄຸນລັກສະນະເປັນເກືອສີເຫຼືອງອ່ອນ, ມີລິດຂົມ ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນມີອັດຂາຍໃສ່ແກ້ວ ເຮັດໃຫ້ເປັນສູນຍາກາດດ້ວຍ Nitrogen ເມື່ອປະສົມກັບນໍ້າກິ່ນແລ້ວ ຄວນໃຊ້ໃຫ້ໝົດພາຍໃນ 2-3 ຊົ່ວໂມງ ຢານີ້ຈັດຢູ່ໃນກຸ່ມຢາ Barbiturate ທີ່ອອກລິດສັ້ນ ເຊິ່ງໄດ້ມາຈາກການສັງເກດຂຶ້ນ

ການໃຊ້ ແລະ ຂະໜາດ

ໃຊ້ເປັນຢາສະຫຼົບແບບທົ່ວໄປ ໂດຍການສັກເຂົ້າເສັ້ນ ຂະໜາດທີ່ໃຊ້ມີດັ່ງນີ້:

- ມ້າໃຫຍ່ແຂງແຮງ 13 mg/Kg
- ງົວໃຫຍ່ 11-15.4 mg/Kg
- ແກະ 11-15.4 mg/Kg
- ໝູ 5-25 mg/Kg
- ໝາ ແລະ ແມວ 8-12 mg/Kg

2) ກຸ່ມທີ 2:

Volatile anesthetic ຢາສະຫຼົບກຸ່ມນີ້ເອີ້ນອີກຢ່າງໜຶ່ງວ່າ: ຢາສະຫຼົບຊະນິດດົມ, ຢາພວກນີ້ເປັນຂອງແຫຼວທີ່ມີຈຸດຟົດເຕືອດຕໍ່າ ແລະ ລະເຫີຍໃນອຸນຫະພູມ ແລະ ຄວາມດັນປົກກະຕິ ອາຍແກັສທີ່ເກີດຂຶ້ນ ຈະມີລິດເປັນຢາສະຫຼົບເມື່ອຫາຍໃຈເຂົ້າໄປ ຢາພວກນີ້ໄດ້ແກ່: Chloroform, Vinyl ether ຫຼື ເອີ້ນວ່າ: Fluorethane ຫຼື Halothane ເປັນຕົ້ນ

Chloroform ຢານີ້ມີລັກສະນະເປັນນໍ້າ ແລະ ເຫີຍໄດ້ງ່າຍ, ມີກິ່ນຂົວ, ບໍ່ໄໝ້ໄຟ ແຕ່ຖ້າປ່ອຍໃຫ້ຖືກອາກາດ ແລະ ແສງສະຫວ່າງ ແລະ ອອກຊີເດຊັນ ຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດອາຍພິດໄດ້ Chloroform ອອກລິດຢູ່ 3 ແບບຄື:

1. ພາຍນອກ: ລ້າງລະລາຍໄຂມັນຕາມຜິວໜັງໄດ້ ຈິ່ງໃຊ້ເປັນຢາລ້າງຜິວໜັງໃຫ້ສະອາດ, ເຮັດໃຫ້ຜິວໜັງເຢັນ ແລະ ມືນໄດ້ດ້ວຍ ແຕ່ເພິ່ນບໍ່ນິຍົມໃຊ້ ເພາະມັນຈະອອກລິດລະຄາຍເຄືອງປວດແສບຮ້ອນຕໍ່ຜິວໜັງໄດ້
2. ພາຍໃນ: ມີລິດຂັບນໍ້າລາຍ, ຫຼຸດຜ່ອນອາການທ້ອງປັ້ນ Bacteriostati ແລະ ອອກລິດກົດໜ່ວງສູນກາງປະສາດ ເຮັດໃຫ້ສະຫຼົບໄດ້
3. ອອກລິດແບບອື່ນໆໄດ້ອີກ ເຊັ່ນ:
 - ລິດລະຄາຍເຄືອງເຮັດໃຫ້ນໍ້າມູກນໍ້າລາຍໄຫຼ
 - ອອກລິດຕໍ່ລະບົບວົງຈໍລະຈອນຂອງເລືອດ ເຮັດໃຫ້ເກີດຄວາມດັນຂອງເລືອດຕໍ່າ, ເປັນພິດຕໍ່ກ້າມຊີ້ນຫົວໃຈ ເປັນຕົ້ນ

- ອອກລິດຕໍ່ລະບົບຫາຍໃຈ: Chloroform ສ່ວນໃຫຍ່ຈະອອກລິດກົດໜ່ວງຕໍ່ລະບົບນີ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ ໂດຍສະເພາະແມ່ນໄລຍະເລີ່ມສະຫຼົບ ແລະ ໄລຍະພື້ນຈາກການສະຫຼົບ ຖ້າຫາກໃຊ້ຢາເກີນຂະໜາດ ສັດມັກຈະຕາຍ ເນື່ອງຈາກລະບົບຫາຍໃຈຢຸດເຊົາທຳງານ

- ອອກລິດຕໍ່ລະບົບທາງເດີນອາຫານ: Chloroform ບໍ່ມັກຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ລະບົບນີ້ພໍເທົ່າໃດແຕ່ມີບາງຄັ້ງ ອາດເຮັດໃຫ້ການເຄື່ອນໄຫວລຳໄສ້ຊ້າລົງ ແລະ ບາງທິກໍ່ຢຸດເຮັດໃຫ້ສັດຮາກໄດ້ ເຊັ່ນ: ໝາ ແລະ ແມວ ເປັນຕົ້ນ ນອກຈາກນີ້ Chloroform ຍັງເປັນພິດຕໍ່ຕັບ ແລະ ໄຂ່ຫຼັງໄດ້ອີກດ້ວຍ

ການໃຊ້ ແລະ ຂະໜາດຂອງຢາ: ເພິ່ນໃຊ້ Chloroform ໃນການປິ່ນປົວຫຼາຍຢ່າງ, ໃຊ້ທາຜິນຄັນຕາມຜິວໜັງ ແລະ ຫູດຜ່ອນຄວາມເຈັບປວດສະເພາະແຫ່ງ

- ໃຊ້ເປັນຢາກັນບູດ, ຮັກສານ້ຳຢາ ແລະ ຂອງຫວານຕ່າງໆ
- ໃຊ້ຫ້າມຮາກ ໂດຍໃຊ້ Chloroform 1-2 ຢອດ ປະລິມານໃນນ້ຳໃຫ້ມ້າກິນ
- ແກ້ຈຸກສຽບ
- ແກ້ຖອກທ້ອງ
- ໃຊ້ເປັນຢາຂ້າແມ່ທ້ອງປາກຂໍໃນໝາ ຮ່ວມກັບຢາຂ້າແມ່ທ້ອງໂຕອື່ນ
- ແກ້ອາການຈັ່ງທີ່ເກີດຈາກພິດຂອງເຊື້ອພະຍາດບາດທະຍັກ
- ໃຊ້ເປັນຢາສະຫຼົບ

ຂະໜາດຢາ

- ໃຫ້ກິນເປັນຢາສະຫຼົບ ມ້າ 4-8 CC/10 Kg
- ງົວ 8-15 CC/10 Kg
- ແກະແບ້ 1-2.5 CC/10 Kg
- ໝາ 0.3-0.6 CC/10 Kg

ໃຊ້ສູບດົມເປັນຢາສະຫຼົບ

- ມ້າ 30-60 CC ກ່ອນ, ຕາມດ້ວຍ 15-30 CC ແລະ ຕໍ່ໄປໃຊ້ 4-8 CC
- ງົວ 30 CC, ຕໍ່ມາ 15 CC ໂດຍຮ່ວມກັບ Local ຫຼື Regional anesthetic
- ໝູ 8-15 CC ຕາມດ້ວຍຂະໜາດດຽວກັນດ້ວຍຈຳເປັນ
- ໝາ 1-4 CC ໃຫ້ຊ້ຳໄດ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການ

3) ກຸ່ມທີ 3:

ສານທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດອາການມືນສະເພາະແຫ່ງ ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນວັດຖຸເຄມີທີ່ໃຊ້ຕໍ່ຈຸດປະສົງຢ່າງອື່ນ ແຕ່ມີພິດຕໍ່ຈຸລັງ ຈະເຮັດໃຫ້ບໍລິເວນນັ້ນເກີດອາການມືນ ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ: Phenol, Lead Salt, Belladonna, MgSO₄ ເປັນຕົ້ນD ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມຈັດວ່າຢາມືນໃນກຸ່ມທີ 2 ຄືຢາທີ່ເຮັດໃຫ້ມືນໂດຍປະຕິກິລິຍາເຄມີ ເປັນກຸ່ມທີ່ສຳຄັນ ແລະ ນຳໃຊ້ກັນຫຼາຍທີ່ສຸດ ແລະ ໃນກຸ່ມນີ້ ກໍ່ມີຢາມືນມາກມາຍຫຼາຍຊະນິດ ສະນັ້ນ ໃນເອກະສານນີ້ ຂໍຍົກເອົາແຕ່ໂຕຢາບາງໂຕ ທີ່ນິຍົມກັນຫຼາຍທີ່ສຸດສະເພາະເຊັ່ນ:

Benzocaine (Anesthesin ຫຼື Ethyl Aminobenzoate)

ເປັນຜົງຂາວ, ບໍ່ມີກິ່ນ, ມີລົດຂົມເລັກນ້ອຍ ເນື່ອງຈາກວ່າການລະລາຍນ້ຳໄດ້ໜ້ອຍຈຶ່ງບໍ່ໃຊ້ສັກ ສ່ວນໃຫຍ່ໃຊ້ເປັນຢາທາພາຍນອກ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມເຈັບປວດໃນເວລາຫົວນົມເປັນບາດແຜ, ຜິວໜັງແຕກ, ການອັກເສບທີ່ມີອາການຄັນ, ການໃຊ້ທາພາຍນອກ ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນການນຳໃຊ້ໃນ

ຮູບຂອງ Ointment 5-20% ບາງຄັ້ງຄາວກໍ່ຍັງໃຊ້ໃຫ້ກິນໃນເວລາທໍາຫານ ແລະ ກະເພາະອາຫານ ຫຼື ລໍາໄສ້ປັ້ນ ເປັນຕົ້ນ

ຢາ Procaine hydro Chloride (Novocaine)

ຢານີ້ເປັນຢາມືນ ທີ່ໄດ້ຈາກການສັງເຄາະຊະນິດທໍາອິດທີ່ດີທີ່ສຸດ ສໍາລັບໃຊ້ທາງສັດຕະວະແພດ ກ່ອນທີ່ຈະມີການຜະລິດ Lignocaine ທີ່ດີກວ່ານັ້ນຂຶ້ນມາໃຊ້ ແຕ່ມາດຽວນີ້ກໍ່ຍັງມີມາໃຊ້ກັນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ໂດຍສະເພາະແມ່ນຢູ່ປະເທດຣັດເຊຍ. Novocaine ມີລັກສະນະເປັນເມັດມະນີບໍ່ມີສີ, ບໍ່ມີກິ່ນ, ລະລາຍນໍ້າໄດ້ງ່າຍ ແລະ ທົນຕໍ່ອຸນຫະພູມສູງ 100°C

ການນໍາໃຊ້

ໃຊ້ເປັນຢາມືນທີ່ໄດ້ຜິນດີ ຈະອອກລົດພາຍໃນ 5-10 ນາທີ ຖ້າໃຊ້ເປັນນໍ້າຢາ 2% ທີ່ມີ Adrenaline ປະສົມຢູ່ນໍາ 1:100,000 ຈະມີລົດຢູ່ໄດ້ດົນເຖິງ 1.5 ຊົ່ວໂມງ, ຖ້າໃຊ້ນໍ້າຢາ 2% ສັກເຂົ້າໄປໃນຈິວ ຈະເຮັດໃຫ້ໝົດຄວາມຮູ້ສຶກ 2 ຊົ່ວໂມງ. ຖ້າໃຊ້ທາງພາຍນອກ ຢານີ້ຈະມີລົດອ່ອນກວ່າ Cocaine ປະມານ 16 ເທື່ອ ສະນັ້ນຈິ່ງບໍ່ເໝາະໃນການທາ, ຢານີ້ເກືອບບໍ່ລະຄາຍເຄືອງເລີຍ ຈິ່ງສາມາດໃຊ້ເປັນຢານໍ້າ 2-5% ເພື່ອຕ້ອງການເຮັດໃຫ້ມືນ

ສໍາລັບຈິວທີ່ມີນໍ້າໜັກ 600 Kg ຖ້າໃຊ້ນໍ້າຢາ 1% 12-18 CC ຈະເກີດການມືນນານເຖິງ 12 ຊົ່ວໂມງ ໂດຍບໍ່ຕ້ອງການລົ້ມສັດ ຖ້າເພີ່ມ Adrenalin 1: 50,000 ຫຼື 1: 100,000 ຈະແກ່ຍາວເຖິງ 24 ຊົ່ວໂມງ

2.3 ໝວດຢາສະຫຼົບ

Anaesthetic: ຄືຢາທີ່ເຮັດໃຫ້ໝົດຄວາມຮູ້ສຶກ ຖ້າເປັນສະເພາະແຫ່ງເອີ້ນວ່າ: ມືນ ຖ້າເປັນຊະນິດທົ່ວຮ່າງກາຍເອີ້ນວ່າ: ຢາສະຫຼົບ ຢານີ້ໃຊ້ໄດ້ເປັນທັງ Sedative ແລະ Hypnotic ຢາໝວດນີ້ແບ່ງອອກເປັນສອງໝູ່ຄື:

- ຢາສະຫຼົບ General anesthetic
- ຢາມືນ Local anesthetic

ຢາສະຫຼົບຄືຢາທີ່ເຮັດໃຫ້ຮ່າງກາຍໝົດຄວາມຮູ້ສຶກທັງລະບົບ ສໍາລັບການກວດກາການສະຫຼົບຂອງສັດຫຼັງການໃຫ້ຢານັ້ນ ສາມາດເຮັດໄດ້ໂດຍການສັງເກດເບິ່ງທຸກໆພາກສ່ວນ ຂອງອະໄວຍະວະຕ່າງໆ ໃນຮ່າງກາຍຂອງສັດ ໝາຍຄວາມວ່າ ເມື່ອສັດນັ້ນຫາກສະຫຼົບແລ້ວ ຈະບໍ່ມີການຕອບສະໜອງ ຫຼື ໝົດຄວາມຮູ້ສຶກນັ້ນເອງ ໂດຍຈະເລີ່ມຈາກຂໍ້ 1 ຫາຂໍ້ 8 ຕາມລະດັບ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

1. ຫູ ຕໍ່ມາແມ່ນຄາງກະໄຕ ແລະ ລິ້ນ
2. ຂາໜ້າ
3. ລໍາໂຕ
4. ຂາຫຼັງ
5. ຫາງຢ່ອນ
6. ໜັງຕາ
7. ເຫຍື້ອບຸຕາ
8. ຊ່ອງຕາດໍາ

ສໍາລັບຂໍ້ 1, 6 ແລະ 7 ກວດໂດຍການສໍາພັດ, ພາກສ່ວນຂໍ້ 1 ກວດໂດຍການອ້າປາກແລ້ວດຶງລິ້ນ, 8 ກວດໂດຍການໃຊ້ແສງສະຫວ່າງສ່ວນ 2, 3, 4 ກວດເບິ່ງໂດຍການເຮັດໃຫ້ສັດເຈັບ ເຊັ່ນ:

ບົບຫຼື ຍົກ ທັງໝົດນີ້ ແມ່ນກວດເບິ່ງຈຸລັງຂອງເຫຍື່ອບຸບຕາ ແລະ ຊ່ອງຕາມຕາດໍາ ຈະເປັນສິ່ງສໍາຄັນທີ່ສຸດ ເພາະວ່າ ຈະເປັນການເຕືອນວ່າ ການໃຫ້ຢາສະຫຼົບນັ້ນເກີນຂະໜາດ ຫຼື ບໍ່ ຖ້າຜິດປົກກະຕິທັງເຫຍື່ອບຸບຕາ ແລະ ຊ່ອງຕາດໍາຈະເປີດກວ້າງອອກ ນອກຈາກນີ້ໃນການເຮັດໃຫ້ສະຫຼົບ ຈະຕ້ອງສັງເກດຈາກການຄວບຄຸມ ການໃຊ້ອັອກຊີເຈນຂອງຮ່າງກາຍສັດຕື່ມອີກ ເຊັ່ນ: ຖ້າຫາກອັອກຊີເຈນກະຈາຍດີ ເຫຍື່ອເມືອກປາກ, ຕາ, ຊີບພະຈອນ ແລະ ການຫາຍໃຈຈະປົກກະຕິ, ເຫຍື່ອເມືອກຈະມີສີຊົມພູ ຖ້າເປັນສີແດງເຂັ້ມ ຫຼື ສີກໍາ ຈະບົ່ງ ບອກເຖິງຄວາມຜິດປົກກະຕິເກີດຂຶ້ນ ອາດຈະມີການອັດຕັນທາງເດີນຫາຍໃຈ ດັ່ງນັ້ນ ໃນປະຈຸບັນນີ້ການ ຜ່າຕັດ ເພິ່ນຈົ່ງມັກໃຊ້ທໍ່ຫາຍໃຈແຫຍ່ໄສ່ຫຼອດລົມ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ມີນໍ້າມຸກ, ນໍ້າລາຍໜ້ອຍ ຈົ່ງຈະບໍ່ໃຫ້ເກີດ ອັນຕະລາຍ ເນື່ອງຈາກວ່ານໍ້າໄຫຼເຂົ້າປອດ

ບົດທີ 3 ຢາຂ້າເຊື້ອ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາ ສາມາດ:

1. ອະທິບາຍຊື່ຂອງຢາຂ້າເຊື້ອຊະນິດເປັນກົດ, ເປັນດ່າງໄດ້
2. ອະທິບາຍວິທີການນຳໃຊ້ຢາຂ້າເຊື້ອໄດ້

ເນື້ອໃນ

3.1 ຄວາມໝາຍຂອງຢາຂ້າເຊື້ອ

Disinfectants ແມ່ນສານເຄມີ ທີ່ໃຊ້ຂ້າເຊື້ອພະຍາດຕ່າງໆ ໂດຍສະເພາະແມ່ນໃຊ້ຂ້າເຊື້ອຢູ່ຕາມຄອກສັດ, ອຸປະກອນໃນການລ້ຽງສັດ, ພະຫະນະຂົນສົ່ງສັດ, ໂຮງຂ້າສັດ, ຕະຫຼອດຮອດສະຖານທີ່ຕ່າງໆ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການລ້ຽງສັດ. Disinfectants ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນສານເຄມີທຳລາຍ Protoplasm ຂອງແບັກທີເຣຍ ແຕ່ເປັນອັນຕະລາຍຕໍ່ຈຸລັງໄດ້

Antiseptics ແມ່ນສານເຄມີທີ່ຢັ້ງການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງເຊື້ອຈຸລິນຊີ ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນໃຊ້ກັບເຫຍື່ອເມືອກຂອງຄົນ ແລະ ສັດ ຫຼື ໃຊ້ທາບາດແຜ ເພື່ອປ້ອງກັນການຕິດເຊື້ອ

3.2 ການຈັດແບ່ງໝວດຂອງຢາຂ້າເຊື້ອ

ຢາຂ້າເຊື້ອທີ່ມັກໃຊ້ໃນປະຈຸບັນ ແບ່ງອອກເປັນຫຼາຍໆໝວດ ເຊິ່ງຈະໄດ້ກ່າວດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

1. ໝວດ Phenol
2. ໝວດ Formaldehyde
3. ໝວດ Chlorine
4. ໝວດ ເຫຼົ້າ (Alcohol)
5. ໝວດ Oxidizing agent
6. ໝວດ Iodine
7. ໝວດເປັນກົດ
8. ໝວດເປັນດ່າງ

3.3 ລິດຂອງຢາຂ້າເຊື້ອ

ໃນການຂ້າເຊື້ອຂອງສານສີ ສ່ວນໃຫຍ່ສີຈະຖືກດູດຕາມພະນັງຈຸລັງຂອງເຊື້ອ ເຮັດໃຫ້ພະນັງຈຸລັງໜາຂຶ້ນ ແລ້ວຈະຖືກກົດກັນການສ້າງອາຫານຂອງມັນ ໃນທີ່ສຸດຈະເຮັດໃຫ້ເຊື້ອບໍ່ສາມາດຂະຫຍາຍຕົວ ແລະ ຕາຍ

3.4 ຄຸນສົມບັດຂອງຢາຂ້າເຊື້ອ

ຄຸນສົມບັດຂອງຢາຂ້າເຊື້ອທີ່ດີ ມີຄື:

1. ມີລິດຂ້າເຊື້ອໄດ້ດີ
2. ບໍ່ເຮັດໃຫ້ເກີດລະຄາຍເຄື່ອງ, ປວດແສບ, ປວດຮ້ອນ
3. ມີພິດໜ້ອຍ
4. ດູດຊຶມໄດ້ດີ
5. ໃຊ້ກັບແຜທີ່ມີໜອງ ຫຼື ເນື້ອເຫຍື້ອຕາຍ ກໍ່ສາມາດອອກລິດໄດ້
6. ບໍ່ລົບກວນການຫາຍດີຂອງບາດແຜ
7. ບໍ່ໄປລົບກວນຈຸລັງປົກກະຕິຂອງຮ່າງກາຍ
8. ລາຄາບໍ່ແພງ ແລະ ຫາໄດ້ງ່າຍ
9. ບໍ່ກັດເຄື່ອງມື ຫຼື ໂລຫະ

ບົດທີ 4 ຢາຕ້ານເຊື້ອ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາ ສາມາດ:

1. ອະທິບາຍຫຼັກການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອໄດ້
2. ບອກຊື່ຢາຕ້ານເຊື້ອໄດ້
3. ອະທິບາຍວິທີການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອເຂົ້າໃນການປິ່ນປົວສັດໄດ້

ເນື້ອໃນ

4.1 ຫຼັກການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ

ຢາຕ້ານເຊື້ອ ຄືກຸ່ມສານທີ່ສັບສົນພວກໜຶ່ງ ເຊິ່ງຖືກຜະລິດຂຶ້ນມາຈາກເຊື້ອຈຸລິນຊີ ທີ່ກຳລັງຈະເລີນເຕີບໂຕ ເຊິ່ງສານຈະເປັນອັນຕະລາຍ (ທຳລາຍ ຫຼື ຍັບຢັ້ງ) ຕໍ່ຈຸລິນຊີຊະນິດຕ່າງໆ

ການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ ມີປະໂຫຍດມາກມາຍ ແຕ່ສັງລວມໄດ້ມີຢູ່ 4 ຢ່າງ ຄື:

1. ໃຊ້ໃນການປິ່ນປົວ
2. ໃຊ້ເປັນ Additive (ຂັດຂວາງ ຫຼື ປະຕິເສດ)
3. ໃຊ້ໃນການຖະໜອມ
4. ໃຊ້ຢາກັບຕົ້ນພືດ

4.1.1 ໃຊ້ໃນການປິ່ນປົວ

ນັບວ່າຢາຕ້ານເຊື້ອ ເປັນທາງເລືອກໃນການປິ່ນປົວພະຍາດຕິດເຊື້ອຕ່າງໆ ຢ່າງໄດ້ຮັບຜົນດີ ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ ກ່ອນໃຊ້ຄວນຕອບຄຳຖາມຕໍ່ໄປນີ້ເສຍກ່ອນ ຄື:

– ຈຳເປັນຕ້ອງໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ ຫຼື ບໍ່, ມີຢາອື່ນ ຫຼື ວິທີອື່ນ ຫຼື ບໍ່ ທີ່ຈະຫາຍດີຊ້າກວ່າ ແຕ່ບໍ່ລົບກວນເຊື້ອທີ່ມີໃນຮ່າງກາຍປົກກະຕິ

– ຖ້າຈຳເປັນໃຊ້ຕ້ອງໃຊ້ ຄວນເລືອກໃຊ້ຢາທີ່ອອກລິດໃນວົງແຄບກ່ອນ
– ຖ້າຈຳເປັນຕ້ອງໃຊ້ ຄວນຄຳວ່າ ຄວນໃຊ້ຂະໜາດເທົ່າໃດ ປິ່ນປົວດົນປານໃດ ເພາະຖ້າໃຊ້ຢາບໍ່ເຖິງຂະໜາດ ຈະເຮັດໃຫ້ເຊື້ອດີ້ຢາ ແລະ ການປິ່ນປົວບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນ

– ຕ້ອງພິຈາລະນາວ່າ ປອດໄພ ແລະ ປະຢັດ

4.1.2 ຂໍ້ຄວນຈຳໃນການເລືອກໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ

- ເລືອກໃຊ້ຢາໃຫ້ຖືກກັບເຊື້ອທີ່ເປັນສາເຫດຂອງພະຍາດ
- ເລືອກໃຊ້ຢາທີ່ມີພຶດຕິຮ່າງກາຍສັດໜ້ອຍທີ່ສຸດ
- ເລືອກໃຊ້ຢາໃນປະລິມານທີ່ຖືກກັບຊະນິດ ແລະ ຂະໜາດຂອງສັດຫຼາຍທີ່ສຸດ
- ເລືອກໃຊ້ຢາທີ່ມີລາຄາຖືກ ແລະ ຊອກຫາໄດ້ງ່າຍ

4.1.3 ການປິ່ນປົວ

ຖ້າປິ່ນປົວທັນເວລາ ແມ່ນໄດ້ຮັບຜົນດີ ການປິ່ນປົວແມ່ນໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອຊະນິດຕ່າງໆ

ຄື:

- Penicilin ໃນປະລິມານ 10,000 – 40,000 IU/Kg ນໍ້າໜັກສັດ, ສັກກ້າມຊື່ນ ພາຍໃນ 3 - 4 ວັນລຽນຕິດ ດີທີ່ສຸດແມ່ນສັກ Penicilin ປະສົມກັບ Streptomycin ໃນປະລິມານ 10 mg/Kg ນໍ້າໜັກສັດ
- ເຕຕຣາຊິກາລິນ ໃນປະລິມານ 10 mg/Kg ນໍ້າໜັກສັດ
- ຄລໍແຣມເຟນິໂກນ ໃນປະລິມານ 10 mg/Kg ນໍ້າໜັກສັດ ນອກນີ້ກໍ່ຍັງໃຊ້ເຊຣອມຕ້ານພະຍາດ (ຖ້າມີ), ສັກໃສ່ຫຼືບໜັງ ຫຼື ເສັ້ນເລືອດ ຕາມປະລິມານຂອງ ງົວ - ຄວາຍ 100 – 200 CC/ໂຕ, ແກະ ແບ້ 50 – 100 CC/ໂຕ
- ອີກຊີເຕຕຣາຊິກາລິນ 5,000 – 7,000 IU/Kg, ມີລະ 10 – 40 mg/Kg

4.2 ຊະນິດຂອງຢາຕ້ານເຊື້ອ

4.2.1 ຈັດແບ່ງຕາມໂຄງສ້າງທາງເຄມີ

ເພິ່ນແບ່ງອອກເປັນ 4 ພວກ ຄື:

- 1) ພວກທີ່ໄດ້ມາຈາກ Amino acid ຫຼື Polypeptide ຕົວຢ່າງ: Peniciline ແລະ ຢາກຸ່ມ Peni ໄດ້ແກ່: Chloramphenicol, Polymyxin
- 2) ພວກຢາຕ້ານເຊື້ອ ໄດ້ຈາກ Acetate ເປັນສ່ວນໃຫຍ່ ຫຼື ບາງສ່ວນ ເຊິ່ງໄດ້ແກ່: Tetracycline, Nystatin
- 3) ໄດ້ມາຈາກນໍ້າຕານ Amino glycoside ເຊິ່ງໄດ້ແກ່: Streptomycine, Neomycin ແລະ ຢາໃນກຸ່ມ Aminio glycoside
- 4) ຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ໄດ້ຈາກເຄມີປະສົມຫຼາຍຢ່າງ ໄດ້ແກ່: Novobiocin ເປັນຕົ້ນ

4.2.2 ແບ່ງຕາມຂອງເຂດການອອກລິດ

ອີງຕາມຂອບເຂດການອອກລິດ ເພິ່ນແບ່ງຢາຕ້ານເຊື້ອອອກເປັນ 2 ພວກ ຄື:

- 1) ພວກທີ່ອອກລິດໃນວົງແຄບ (Narrow Spectrum) ແມ່ນຈໍາພວກຢາທີ່ອອກລິດ ໃນໄລຍະປານກາງ ແລະ ວົງແຄບ ເຊິ່ງສາມາດຢັບຢັ້ງ ຫຼື ທໍາລາຍເຊື້ອແບັກທີເຣຍກຣາມບວກ ຫຼື ກຣາມລົບເທົ່ານັ້ນ ຢາໃນກຸ່ມນີ້ ໄດ້ແກ່: Penicilin, Streptomycin, Bacitracin
- 2) ພວກທີ່ອອກລິດໃນວົງກວ້າງ (Broad Spectrum) ຄືຈໍາພວກຢາທີ່ອອກລິດຢັບຢັ້ງ ຫຼື ທໍາລາຍໄດ້ທັງເຊື້ອແບັກທີເຣຍກຣາມບວກ ແລະ ກຣາມລົບ ຢາພວກນີ້ ໄດ້ແກ່: Tetracycline, Oxytetracycline, Chloramphenicol

4.2.3 ການຈັດແບ່ງຢາຕ້ານເຊື້ອ ຕາມກົນໄກການອອກລິດ ຕໍ່ເຊື້ອແບັກທີເຣຍ

ໂດຍທົ່ວໄປ ຢາຕ້ານຈະມີກົນໄກການອອກລິດ 2 ແບບ ຄື: Bacteriostatic ແມ່ນພວກຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ມີກົນໄກການອອກລິດແບບຢັບຢັ້ງຂະບວນການຕ່າງໆຂອງເຊື້ອ ແລະ Bactericid ແມ່ນພວກຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ມີກົນໄກການອອກລິດແບບຂ້າເຊື້ອໃຫ້ຕາຍ

ອີງຕາມກົນໄກການອອກລິດ ຂອງຢາຕ້ານເຊື້ອຊະນິດຕ່າງໆ ເພິ່ນແບ່ງຢາຕ້ານເຊື້ອອອກເປັນ 4 ພວກ ຄື:

- 1) ຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ອອກລິດ ຂັດຂວາງຂະບວນການສ້າງພະນັງຈຸລັງຂອງເຊື້ອ ໄດ້ແກ່: Penicilin, Methicillin, Ampicillin
- 2) ຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ອອກລິດ ຂັດຂວາງການຊົມຜ່ານພະນັງຈຸລັງ ໄດ້ແກ່: Nystatin, Polymyxin B, Kanamycin

- 3) ຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ອອກລິດຂັດຂວາງຂະບວນການສັງເຄາະໂປຣຕິນ
 - ກຸ່ມອອກລິດຂັດຂວາງການເຮັດວຽກຂອງ Ribosome ມີຫຼາຍຕົວຢ່າ ແຕ່ທີ່ຮູ້ກັນດີຄື: ກຸ່ມຢາ Tetracycline, ກຸ່ມຢາ Aminoglycoside ໄດ້ແກ່: Streptomycin, Kanamycin, ກຸ່ມຢາພວກ Macrolide ໄດ້ແກ່: Cabomycin, Clindamycin ແລະ ຢາອື່ນໆ ເຊັ່ນ: Chloramphenicol
 - ກຸ່ມຢາທີ່ອອກລິດຂັດຂວາງຂະບວນການສັງເຄາະ Nucleic acid ມີຫຼາຍຕົວຢ່າ ເຊັ່ນ: Chromomycin
- 4) ຢາຕ້ານເຊື້ອທີ່ອອກລິດເປັນ Antimetabotite ທີ່ຈຳເປັນຂອງເຊື້ອແບັກທີເຣຍ ໄດ້ແກ່: ຢາຊັນຟາ, ຢາຊໂປນ

4.3 ຫຼັກການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອຮ່ວມກັນ

ການປິ່ນປົວດ້ວຍຢາຕ້ານເຊື້ອຫຼາຍຊະນິດຮ່ວມກັນ ມັກນຳໃຊ້ກັນຕາມສອງເຫດຜົນ ຄື: ຂຶ້ນກັບພະຍາດທີ່ເກີດກັບໂຕສັດ ເຊິ່ງອາດເປັນແບບແຊກຊ້ອນມີຫຼາຍສາເຫດ ແລະ ຂຶ້ນກັບຂໍ້ຈຳກັດດ້ານຄຸນສົມບັດຂອງຢາ ເຊັ່ນ: ໃນກໍລະນີທີ່ໃຊ້ຢາຊະນິດດຽວ ທີ່ຕ້ອງໃຊ້ໃນຂະໜາດຫຼາຍໆຈິ່ງຈະອອກລິດໄດ້, ແຕ່ຢາດັ່ງກ່າວ ເມື່ອໃຫ້ໃນປະລິມານສູງຈະເກີດເປັນພິດຕໍ່ສັດ. ສະນັ້ນ ຕ້ອງເອົາຢາອື່ນມາທົດແທນຊ່ວຍ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການເປັນພິດນັ້ນລົງ ການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອຮ່ວມກັນ ບາງຄັ້ງນອກຈາກປິ່ນປົວບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນແລ້ວ ຍັງເຮັດໃຫ້ເຊື້ອດີ້ຢາອີກ ດັ່ງນັ້ນ ຄວນສຶກສາຄຸນສົມບັດ ແລະ ກົນໄກການອອກລິດຂອງຢາແຕ່ລະຊະນິດ ທີ່ຈະໃຊ້ຮ່ວມກັນໃຫ້ລະອຽດ

$1+1 = -1$	→	ຢາ 2 ຊະນິດ ອອກລິດຕ້ານກັນ
$1+1 = 0$	→	ຢາ 2 ຊະນິດ ບໍ່ອອກລິດເລີຍ
$1+1 = 1$	→	ມີຢາຊະນິດໜຶ່ງບໍ່ອອກລິດ
$1+1 = 2$	→	ຢາ 2 ຊະນິດ ອອກລິດພ້ອມກັນ
$1+1 = 3$	→	ຢາ 2 ຊະນິດ ອອກລິດແບບເສີມລິດກັນ

ຮູບທີ 1 ສະແດງສົມຜົນຂອງການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ 2 ຊະນິດຮ່ວມກັນ

- ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ມີຫຼັກການການນຳໃຊ້ຢາຫຼາຍຢ່າງພ້ອມກັນ ເຊິ່ງຄວນພິຈາລະນາດັ່ງນີ້:
- ໃນກໍລະນີທີ່ເປັນ Mixed infection ຢາທີ່ໃຊ້ຄວນເປັນຢາທີ່ມີການອອກລິດເປັນ Selective action ຕໍ່ເຊື້ອແຕ່ລະຊະນິດໂດຍສະເພາະ ຈິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ສັດທີ່ເປັນພະຍາດນັ້ນຫາຍດີໄວຂຶ້ນ
 - ໃນກໍລະນີທີ່ເກີດພະຍາດຫຍັງກໍຕາມ ເຊິ່ງຈະຕ້ອງໃຊ້ຢາໃນປະລິມານຫຼາຍ ແຕ່ອາດກາຍເປັນພິດໄດ້ ດັ່ງນັ້ນ ຈິ່ງຄວນໃຊ້ຢາອື່ນປະສົມນຳ ເພື່ອຫຼຸດປະລິມານທີ່ເຮັດໃຫ້ເກີດພິດນັ້ນລົງ ຕົວຢ່າງ: ຢາ Streptomycin ແລະ Dihydrostreptomycin

– ຢາທີ່ອອກລິດໃນວົງກວ້າງ ອາດບໍ່ສາມາດມີຄວາມໄວສະເພາະ ຕໍ່ເຊື້ອບາງສາຍພັນ ຫຼື ເຊື້ອທີ່ເກີດການດີ້ຢາ ຈຶ່ງຕ້ອງໃຊ້ຢາໂຕອື່ນເສີມ ເພື່ອເພີ່ມປະສິດທິພາບຂອງຢາໂຕທຳອິດ ຫຼື ອອກລິດຕໍ່ເຊື້ອທີ່ທົນທານນັ້ນໂດຍກົງ

ການໃຊ້ຢາປະສົມກັນຕ້ອງເລືອກໃຫ້ດີ, ມີຫຼາຍຢາບາງຊະນິດ ເມື່ອປະສົມກັນແລ້ວ ໃຫ້ຜົນຫຼຸດລົງກວ່າການໃຊ້ແຕ່ຢາງດຽວ, Jawetz ແລະ ຄະນະ ແນະນຳວ່າ ການປະສົມຢາ ຕາມຄວາມກວ້າງໃນການອອກລິດຂອງຢານັ້ນ ເພິ່ນແບ່ງເປັນ 2 ພວກຄື:

ພວກທີ 1: ການປະສົມຢາທີ່ອອກລິດປານກາງ+ແຄບ ເຊັ່ນ: Penicillin, Streptomycin, Bacitracin ແລະ Neomycin

ພວກທີ 2: ພວກທີ່ອອກລິດໃນວົງກວ້າງ ໄດ້ແກ່: Chlortetracycline, Chloramphenicol, Oxytetracycline

ຖ້າປະສົມຢາທີ່ກ່າວມານີ້ເຂົ້າກັນ ມັກຈະໄດ້ລິດ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

– ຖ້າເອົາຢາພວກທຳອິດປະສົມກັນ ການອອກລິດມັກຈະເປັນແບບ Synergism (ອອກລິດແບບເສີມກັນ) ຄືຢາຈະອອກລິດດີຂຶ້ນ ຫຼື ຢາໜ້ອຍຈະເປັນແບບ Additive action ຄືການອອກລິດແບບສົ່ງເສີມກັນ

ຕົວຢ່າງ: ການປະສົມ Penicillin ກັບ Streptomycin, Neomycin+ Bacitracin.
Penicillin + Bacitracin

– ສຳລັບການປະສົມຢາໃນພວກທີ 2 ນຳກັນ ສ່ວນໃຫຍ່ມັກຈະເປັນພຽງສົ່ງເສີມກັນເທົ່ານັ້ນ ແລະ ບໍ່ເຖິງຂັ້ນເປັນ Synergism ຫຼື ອາດອອກລິດເປັນ Antagonism (ອອກລິດຕ້ານກັນ) ບໍ່ໄດ້ຜົນໃນການປິ່ນປົວ

– ເມື່ອນຳເອົາຢາພວກທີ 1 ມາປະສົມກັບພວກທີ 2 ແລ້ວນຳໄປໃຊ້ກັບເຊື້ອທີ່ມີຄວາມໄວຕໍ່ຢາ (Sensitive) ຕໍ່ຢາພວກທີ 1, ຢາພວກທີ 1 ຈະຖືກຢັບຢັ້ງການອອກລິດຈາກຢາພວກທີ 2 ເລັກນ້ອຍ. ແຕ່ບໍ່ເຖິງກັບທຳລາຍລິດຂອງຢາພວກທີ 1 ໝົດເລີຍ

ຕົວຢ່າງ: ການປະສົມ Streptomycin; Penicillin ກັບ Chloramphenicol ຫຼື ໃຊ້ກັບ Penicillin ຮ່ວມກັບ Chlotetracycline

– ລິດຂອງຢາພວກທີ 2 ຈະບໍ່ຖືກຂັດຂວາງ ຖ້າເຕີມ ຢາພວກທີ 1 ຈຳນວນເລັກນ້ອຍ ບາງຄັ້ງອາດອອດລິດກາຍເປັນ Synergism

ໝາຍເຫດ: ການໃຊ້ຢາປະສົມກັນ ບໍ່ຄວນປະສົມຢາກ່ອນແລ້ວຈຶ່ງສັກ ຄວນແຍກກັນສັກ ເພາະສ່ວນໃຫຍ່ຖ້າປະສົມກັນລິດຈະຫຼຸດລົງ

4.4 ປັດໃຈທີ່ມີອິດທິພົນຕໍ່ການນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອ

ການທີ່ຈະນຳໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນດີ ຕ້ອງໄດ້ທົດສອບຄວາມໄວຂອງຢາ (Sensitivity test) ເສຍກ່ອນ ເພື່ອໃຫ້ຮູ້ວ່າ ເຊື້ອສາເຫດນັ້ນ ໄວຕໍ່ຢາຊະນິດໃດ ນອກຈາກນັ້ນ ກໍ່ຄວນຄຳນຶງເຖິງປັດໃຈຕ່າງໆ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

1. ການໃຊ້ຢາຕ້ານເຊື້ອຮ່ວມກັບຢາຕ້ານເຊື້ອ ຫຼື ໃຊ້ຮ່ວມກັບຢາຕົວອື່ນ
2. ປະຕິກິລິຍາຂອງຢາຕ້ານເຊື້ອ ທີ່ມີຕໍ່ກັນກັບເລືອດ ແລະ ນ້ຳຫຼໍ່ລ້ຽງເນື້ອເຫຍື່ອຕ່າງໆ ຕົວຢ່າງ: ຢາ Penicillin ກັບເລືອດ ຫຼື ນ້ຳໜອງ ຈະບໍ່ເຊື້ອມລິດ ແຕ່ Streptomycin ເມື່ອຖືກກັບຂອງແຫຼວເທົ່ານັ້ນ ຈະເຊື້ອມລິດ

3. Physiological barrier ເຊັ່ນ:

- Blood Brain barrier ເປັນການກັ່ນແບ່ງລະຫວ່າງເລືອດ ກັບ Cerebro spinal fluid ຕົວຢ່າງ: ຢາ Streptomycin ແລະ Penicillin ບໍ່ສາມາດຜ່ານໄດ້ ແຕ່ຢາ Chloramphenicol ສາມາດຜ່ານໄດ້
- Placental barrier ຕາມປົກກະຕິບໍ່ຄ່ອຍຂັດຂວາງທາງຊຶມຜ່ານຂອງຢາຕ້ານເຊື້ອ
- Intestinal barrier ຕົວຢ່າງ: Streptomycin ແລະ Neomycin ຈະຊຶມຜ່ານລຳໄສ້ ດັ່ງນັ້ນ ຖ້າໃຊ້ປິ່ນປົວພະຍາດແບບ Systemic ຕ້ອງໃຊ້ວິທີການສັກເທົ່ານັ້ນ
- Sero membrane ຕົວຢ່າງ: Penicillin ຈະຜ່ານ Pleural membrane ຫຼື Pevitoneal membrane ແຕ່ Chlortetracycline hydrochloride ຈະຊຶມຜ່ານໄດ້
- ນ້ຳນົມ: ຢາຕ້ານເຊື້ອສ່ວນໃຫຍ່ຈະຊຶມຜ່ານເຂົ້າໄປໃນນ້ຳນົມໄດ້ເລັກນ້ອຍ

4.5 ຜົນການທົດສອບຢາຕ້ານເຊື້ອ

ເນື່ອງຈາກການຜະລິດຢາຕ້ານເຊື້ອນັ້ນ ໃຊ້ວິທີທາງຊີວະວິທະຍາ ຈຶ່ງຕ້ອງເຮັດເປັນມາດຖານ (Standardization) ສ່ວນຢາ Chloramphenicol ນັ້ນ ທົດສອບຕາມມາດຕະຖານດ້ວຍວິທີ Lights asorption. ການທົດສອບມາດຕະຖານ ຫຼື ການກວດກາຄຸນນະພາບ ຢາຕ້ານເຊື້ອນັ້ນ ສ່ວນຫຼວງຫຼາຍໃຊ້ວິທີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້

- ວັດແທກຄວາມຊຸ່ມຂອງຢາ
- ຊອກຫາຊະນິດຂອງຢາ pH
- ສຳລັບວິທີທາງເຄມີແມ່ນໃຊ້ Enzyme ໄປຍ່ອຍແລ້ວເບິ່ງສີ

ຢາຕ້ານເຊື້ອ ຈະມີຄວາມທົນທານຫຼາຍໜ້ອຍປານໃດ ແມ່ນຂຶ້ນກັບປັດໃຈຕ່າງໆ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້: ຄວາມຊຸ່ມ, pH, ອຸນຫະພູມ, Enzyme ຕ່າງໆ

4.5.1 ຄວາມຊຸ່ມ

ປັດໃຈຄວາມຊຸ່ມທີ່ມີຜົນຕໍ່ຢາຕ້ານເຊື້ອແຕ່ລະຊະນິດ ແຕກຕ່າງກັນໄປ ຢາຕ້ານເຊື້ອສ່ວນໃຫຍ່ ມັກຈະມີຄວາມຄົງທົນສູງໃນສະພາບແຫ້ງຫຼາຍກວ່າ ດີແທ້ແມ່ນຕ້ອງເກັບໄວ້ໃນອຸນຫະພູມເຢັນ ເຊັ່ນ: ໃນອຸນຫະພູມທຳມະດາ ຢາ Penicillin ຈະຢູ່ໄດ້ພຽງ 2-3 ຊົ່ວໂມງ, ສ່ວນຢາ Oxytetracycline ຈະຢູ່ໄດ້ 4 ວັນ, ຢາ Penicillin ສະພາບແຫ້ງ ທີ່ບັນຈຸຢູ່ໃນກວດອັດແຈບ ຈະເກັບຮັກສາໄວ້ໄດ້ດົນຫຼາຍປີ

4.5.2 PH

ເປັນປັດໃຈໜຶ່ງທີ່ສຳຄັນ ຢາແຕ່ລະຊະນິດຄົງທົນຢູ່ໃນສະພາບຄວາມເປັນກົດ ເປັນດ່າງ ແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ຕ້ອງມີລະດັບ pH ທີ່ແນ່ນອນໃນຢາແຕ່ລະຊະນິດ. ດັ່ງນັ້ນ ເພິ່ນຈຶ່ງໃຊ້ສານບັບເຟີ (Buffer) ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ pH ຕາມຕ້ອງການ ສ່ວນໃຫຍ່ຄວາມເປັນດ່າງຢ່າງແຮງ ມັກຈະທຳລາຍ Potency ຂອງຢາຕ້ານເຊື້ອ

4.5.3 ອຸນຫະພູມ

ອຸນຫະພູມກໍ່ມີຄວາມສຳຄັນ ແລະ ຢາຕ້ານເຊື້ອແຕ່ລະຊະນິດ ກໍ່ມີຄວາມທົນທານຕໍ່ອຸນຫະພູມທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ໂດຍສະເພາະຢາທີ່ລະລາຍເປັນນ້ຳແລ້ວ ຍັງມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງເກັບໄວ້ໃນອຸນຫະພູມທີ່ແນ່ນອນ, ຢາ Oxytetracycline ໃນນ້ຳ 1% ທີ່ pH 2.5 ໃນອຸນຫະພູມ 25°C ຈະເກັບໄວ້ໄດ້ 30 ວັນ

4.5.4 Enzyme

ຢາຕ້ານເຊື້ອບາງຊະນິດ ທຳລາຍໄດ້ດ້ວຍ Enzyme ເຊັ່ນ: Penicillase ສາມາດ
ທຳລາຍຢາ Penicillin ໄດ້

4.5.5 ສານອື່ນ

ໄດ້ແກ່: ພວກໂລຫະ, ແສງສະຫວ່າງ, Cysteine ແລະ ເຫຼົ້າ ກໍ່ລ້ວນແຕ່ມີຜົນເຮັດໃຫ້
ຢາຕ້ານເຊື້ອເຊື່ອມລົດໄດ້ເຊັ່ນກັນ

ບົດທີ 5 ຢາວິຕາມິນ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາ ສາມາດ:

1. ບອກຄວາມໝາຍຂອງວິຕາມິນໄດ້
2. ອະທິບາຍວິທີການນຳໃຊ້ຢາວິຕາມິນໄດ້

ເນື້ອໃນ

5.1 ຄວາມໝາຍຂອງຢາວິຕາມິນ

ຢາວິຕາມິນ ແມ່ນທາດອົງຄະທາດຊະນິດໜຶ່ງ ທີ່ບໍ່ໃຫ້ພະລັງງານ, ຮ່າງກາຍຕ້ອງການຈຳນວນໜ້ອຍ ແຕ່ຈຳເປັນຕໍ່ຮ່າງກາຍຂອງສິ່ງທີ່ມີຊີວິດ ເຊິ່ງມັນມີຄວາມສຳຄັນຕໍ່ກັບບັນດາລະບົບຕ່າງໆ ຂອງຮ່າງກາຍ ການນຳໃຊ້ວິຕາມິນໃນຮູບແບບຂອງຢາ ເພື່ອປິ່ນປົວ ຫຼື ກະຕຸ້ນຮ່າງກາຍໃຫ້ມີຊີວິດແບບປົກກະຕິ ຖ້າມີ ວິຕາມິນຫຼາຍ ຫຼື ຂາດ ຮ່າງກາຍກໍ່ຈະປ່ວຍໂຊ

ໃນລະບົບການລ້ຽງສັດແບບອຸດສາຫະກຳ ເພິ່ນໃຊ້ວິຕາມິນເພື່ອໃຫ້ສັດແຂງແຮງ ແລະ ເພີ່ມຜົນ ຜະລິດ ອີງຕາມການລະລາຍຂອງວິຕາມິນ ເພິ່ນສາມາດແບ່ງອອກເປັນ 2 ໝວດຄື: ໝວດວິຕາມິນທີ່ລະລາຍ ໃນນ້ຳ ແລະ ໝວດທີ່ລະລາຍໃນນ້ຳມັນ

5.2 ວິຕາມິນ A

Retinolum, Axerophtholum, Vitaminum A ເປັນເມັດມະນີສີເຫຼືອງ, ບໍ່ລະລາຍໃນນ້ຳ ແຕ່ລະລາຍໃນນ້ຳມັນ ຖ້າຖືກອາກາດ ຫຼື ແສງສະຫວ່າງ ໂຄງສ້າງຂອງຢາຈະຖືກທຳລາຍ. ການນຳໃຊ້ ວິຕາ ມິນ A ແມ່ນຄິດໄລ່ຕາມມາດຖານຫົວໜ່ວຍສາກົນ (International Unit, IU) 1 g vitemin A=3,330 IU

ສາມາດດູດຊຶມຕາມທໍ່ອາຫານ, ຊ່ວຍເສີມສ້າງໜັງທົ່ວຮ່າງກາຍ, ກະຕຸ້ນລະບົບຕ່າງ, ເພີ່ມຄວາມ ທົນທານຂອງເຈ້ຍຫຸ້ມທໍ່ອາຫານ, ລະບົບຫາຍໃຈ ແລະ ລະບົບຫຸ້ມຫໍ່ປັດສະວະ ເພື່ອປ້ອງກັນການຕິດເຊື້ອ. ໃນເມື່ອຮ່າງກາຍຂາດວິຕາມິນນີ້ ຈະເຮັດໃຫ້ຜິວໜັງແຫ້ງ, ເກີດມີອາການອັກເສບ, ເປັນຕຸ່ມໂພງ, ອັກເສບ ເຈ້ຍຫຸ້ມຕາ, ເຊື່ອມສະມັດຖະພາບຂອງຕາ ຖ້າຮ່າງກາຍມີວິຕາມິນຊະນິດນີ້ພຽງພໍ ກໍ່ຈະມີການຈະເລີນເຕີບ ໂຕເປັນປົກກະຕິ

ການນຳໃຊ້: ຂະໜາດການນຳໃຊ້ ສຳລັບກິນ 300-500-1000UI/Kg, ຂະໜາດການນຳໃຊ້ ສຳ ລັບສັກຫຼົບໜັງ ຫຼື ກຳມຊີ້ນ ສັດໃຫຍ່ 5 CC, ໝູ 3 CC, ສັດນ້ອຍ 2 CC, ໝູເກີດໃໝ່ 1 CC

5.3 ວິຕາມິນ B

5.3.1 ວິຕາມິນ B1

Thiamin, Bromidum, Vitamin B1 ເປັນຝຸ່ນສີຂາວ ຫຼື ອອກເຫຼືອງໜ້ອຍໜຶ່ງ ລະລາຍໃນນ້ຳໄດ້ງ່າຍ. ຢານີ້ດູດຊຶມທາງລະບົບລະລາຍອາຫານໄດ້ດີ ມັນແມ່ນສ່ວນປະກອບອັນສຳຄັນ ໃນ

ຂະບວນການເລັ່ງກະທົບຂອງຮ່າງກາຍ (ອົງປະກອບຂອງທາດເລັ່ງກະທົບ) ມີບົດບາດໃນການແລກປ່ຽນທາດ CO₂ ໃນຫວ່າງຂອງຈຸລັງທີ່ມີຊີວິດ, ການກະທົບກັບອາຊິດ, ຊ່ວຍການສັງເກດທາດນໍ້າຕານ ຈາກອາຊິດນໍ້າມັນ, ບໍາລຸງປະສາດ, ລະບົບລະລາຍອາຫານ, ລະບົບຫົວໃຈ, ເພີ່ມພູມຕ້ານທານ, ຕໍ່ຕ້ານການຕິດເຊື້ອໃຊ້ໃນກໍລະນີຮ່າງກາຍຂາດວິຕາມິນ B1 ໃນກໍລະນີບໍ່ມີນໍ້າຍ່ອຍອາຫານ (ບໍ່ຢາກກິນອາຫານ) ອາການລ່ອຍ, ມືນຈັງ ຫຼື ຜິດປົກກະຕິທາງລະບົບປະສາດ, ໃຊ້ປິ່ນປົວຮ່ວມກັບຢາຕ້ານເຊື້ອ (ໂດຍສະເພາະແມ່ນຢາກິນ)

5.3.2 ວິຕາມິນ B 2

Riboflavin, Vitaminum B2 ເປັນຜູ້ນຳສີເຫຼືອງອອກຂຽວ, ລະລາຍໃນນໍ້າໄດ້ໜ້ອຍ, ຫຼັງຈາກດູດຊຶມວິຕາມິນ B2 ແລ້ວ ຮ່າງກາຍຈະສັງເກດອາຊິດຟິສະຟີ ເຊິ່ງເປັນສ່ວນປະກອບຂອງທາດອິນຊີ ແລະ ທາດເລັ່ງກະທົບ, ເປັນໂຕເລັ່ງກະທົບອີກຊີໃນຮ່າງກາຍ, ເປັນໂຕທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ຈຸລັງຫາຍໃຈໃນຂະບວນການແລກປ່ຽນທາດນໍ້າຕານ, ທາດຊີ້ນ ແລະ ທາດນໍ້າມັນ, ບໍາລຸງປະສາດ, ເພີ່ມລະບົບປ້ອງກັນຂອງຕັບ, ຜິວໜັງ ແລະ ເຈ້ຍຫຸ້ມ, ກະຕຸ້ນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຮ່າງກາຍ ແລະ ການໃຫ້ຜົນຜະລິດ

ການນໍາໃຊ້ ໃນເມື່ອຮ່າງກາຍຂາດ ວິຕາມິນ B2 ໃນກໍລະນີມີອາການເຈັບຂອງເຈ້ຍຫຸ້ມຕາ, ເຈັບລໍາໄສ້, ຖອກທ້ອງ, ຈ່ອຍ ແລະ ອາການແພ້ຕ່າງໆ

5.3.3 ວິຕາມິນ B 6

Pyridoxin hydrochloridum, Vitaminum 6 ເປັນຜົງມະນີຂາວ ລະລາຍໃນນໍ້າງ່າຍ ເມື່ອເຂົ້າໄປໃນຮ່າງກາຍແລ້ວ ຈະກາຍເປັນ Phosphopyridoxal, ປະກອບເຂົ້າໃນທາດເລັ່ງກະທົບໃນຂະບວນການສັງເກດທາດຊີ້ນ, ທາດນໍ້າມັນ, ບໍາລຸງລະບົບປະສາດ ແລະ ລະບົບຂອງຕັບ

ການນໍາໃຊ້ ໃນກໍລະນີຂາດວິຕາມິນ B6, ເຈັບຕັບ, ເປັນບວມ, ອັກເສບຜິວໜັງ ໃນກໍລະນີການນໍາໃຊ້ ຢາຕ້ານເຊື້ອ ຫຼື Sulfamide

5.3.4 ວິຕາມິນ B7 (Biotin)

ໄບໂອຕິນ ຫຼື ວິຕາມິນ H ເປັນວິຕາມິນ ທີ່ລະລາຍໃນນໍ້າ ແລະ ຈັດເຂົ້າໃນໝວດວິຕາມິນ B, ມີສູດໂຄງສ້າງ C₁₀H₁₆O₃N₂S, ເປັນມະນີກ້ອນຂຽວຍາວ ໃນທໍາມະຊາດຈະຢູ່ຮ່ວມອາມິໂນອາຊິດ Lysine, ໄບໂອຕິນ ເປັນທາດທີ່ຈໍາເປັນໃນການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຢືນ ແລະ ຈຸລິນຊີຫຼາຍຊະນິດແບັກທີເຣຍທີ່ຢູ່ໃນລໍາໄສ້ໃຫຍ່ຂອງພວກເຮົາ ທີ່ເອີ້ນວ່າ: Normal flora ເຊິ່ງເປັນ Probiotic ສາມາດສ້າງວິຕາມິນໄບໂອຕິນ ທີ່ເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ຮ່າງກາຍໄດ້ ລວມທັງອາຫານທີ່ດິນລົງໄປມີວິຕາມິນໄບໂອຕິນພຽງພໍ ຈິ່ງບໍ່ມີບັນຫາໃນການຂາດວິຕາມິນນີ້ນໍາຄືນ, ແຕ່ໃນສະພາບຄວາມເປັນຈິງແລ້ວ ກຸ່ມຄົນທີ່ກິນຢາຕ້ານເຊື້ອປະຈໍາ ເຊິ່ງເປັນເຫດໃຫ້ເຊື້ອແບັກທີເຣຍ ທີ່ອາໄສໃນລໍາໄສ້ໃຫຍ່ຕາຍ ແລະ ກໍ່ໃຫ້ເກີດການຂາດວິຕາມິນຊະນິດນີ້

ນອກຈາກນັ້ນຍັງພົບວ່າ ຜູ້ທີ່ມັກກິນໄຂ່ດິບ ເຊິ່ງໃນໄຂ່ດິບນັ້ນ ຈະມີທາດຊີ້ນຊະນິດໜຶ່ງຊື່ວ່າ: Avidin ສາມາດຈັບກັບໄບໂອຕິນໃນອາຫານ ຫຼື ໃນລໍາໄສ້ ເຮັດໃຫ້ເກີດເປັນມາດທີ່ບໍ່ສາມາດລະລາຍນໍ້າໄດ້ ແລະ ເປັນສາເຫດລໍາໄສ້ບໍ່ສາມາດດູດຊຶມອາຫານເຂົ້າສູ່ຮ່າງກາຍໄດ້ ເປັນສາເຫດໃຫ້ຮ່າງກາຍຂາດທາດດັ່ງກ່າວ, ອາການຂອງຜູ້ທີ່ຂາດທາດໄບໂອຕິນ ມີດັ່ງນີ້:

1. ບໍ່ມີແຮງ (Fatigue) ແລະ ມີອາການເຈັບຕາມກ້າມຊີ້ນ (Muscle Pain)
2. ມີອາການປຸ້ນທ້ອງ (Nausea) ຫຼື ຄວາມຜິດປົກກະຕິຂອງລະບົບທາງເດີນອາຫານ ເຊັ່ນ: ເບື້ອອາຫານ (Loss of Appetite)
3. ມີອາການທາງລະບົບປະສາດ ເຊັ່ນ: ອາການນອນບໍ່ຫຼັບ (Insomnia), ສະພາບເຫຼົາ (Depression), ປະສາດຫຼອນ (Hallucination)

4. ເກີດການຜິດປົກກະຕິຕໍ່ລະບົບຜິວພັນ ເຊັ່ນ: ມີອາການໜັງແໜ້ງ (Dry Skin), ເປັນຝື່ນຄັນ ໂດຍສະເພາະບໍລິເວນຂອບຕາ, ດັງ, ປາກ ແລະ ບໍລິເວນອະໄວຍະວະເພດ, ຜິວໜັງຊໍ້າເປັນຈໍ້າ, ການຮັບສໍາພັດທາງຜິວໜັງຜິດປົກກະຕິ (Sensitivity to touch)

5. ອາການຜົມຫຼົ່ນ (Hair Loss)

6. ລະບົບການເຜົາຜານໄຂມັນເກີດການຜິດປົກກະຕິ ເຮັດໃຫ້ໄຂມັນ Cholesterol ໃນເລືອດສູງ (Increase in cholesterol) ແລະ ການເຜົາຜານໄຂມັນໜ້ອຍລົງ, ລະບົບການເຮັດວຽກຂອງວິຕາມິນໄບໂອຕິນໃນຮ່າງກາຍຜິດປົກກະຕິ

ໜ້າທີ່ຕົ້ນຕໍຂອງໄບໂອຕິນໃນຮ່າງກາຍ: ມີໜ້າທີ່ເປັນທາດເລັ່ງກະທົບທາງເຄມີ ຫຼື ທີ່ຮ້ອງກັນວ່າ: Co-enzyme ໃນການປະຕິກິລິຍາຕ່າງໆ ໄດ້ແກ່:

1. ເປັນ Co-enzyme ໃນຂະບວນການເຜົາຜານໄຂມັນ (Fat Metabolism) ຊ່ວຍໃຫ້ຮ່າງກາຍສາມາດນໍາໃຊ້ໄຂມັນ ມາໃຊ້ປະໂຫຍດໄດ້ດີຂຶ້ນ ແລະ ນໍາເອົາໄຂມັນມາສ້າງເປັນກົດໄຂມັນ (Fatty Acid) ທີ່ເປັນທາດຕັ້ງຕົ້ນອື່ນໆສໍາຄັນໃນຮ່າງກາຍໄດ້ດີຂຶ້ນ

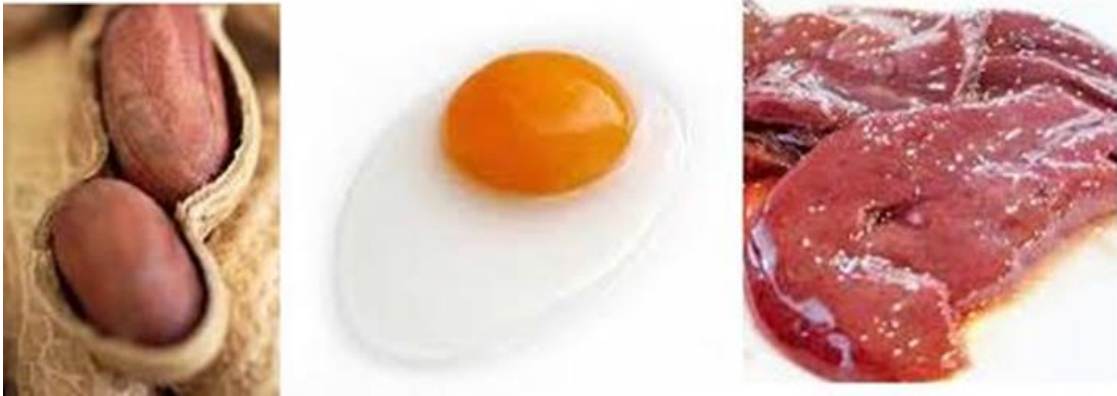
2. ເປັນ Co-enzyme ໃນຂະບວນການສ້າງປີຣີມິດີນ (Pyrimidine) ເຊິ່ງເປັນທາດຕັ້ງຕົ້ນທີ່ຮ່າງກາຍນໍາໄປສ້າງອາຊິດນິວຄລີອິກ (Nucleic Acid) ຫຼື DNA ແລະ RNA ເຊິ່ງເປັນທາດກໍາມະພັນຕໍ່ໄປ

3. ຈາກລະບົບການເຮັດວຽກຂອງໄບໂອຕິນ ພົບວ່າ ໃນຂະບວນການແບ່ງຈຸລັງ ຫຼື ເພີ່ມຈຸລັງ ມີຄວາມຈໍາເປັນທີ່ຈຸລັງຈະຕ້ອງມີທາດກໍາມະພັນ DNA ແລະ RNA ເພີ່ມເປັນສອງເທົ່າ, ຈໍາເປັນທີ່ຈະຕ້ອງໃຊ້ວິຕາມິນໄບໂອຕິນ ດັ່ງນັ້ນ ຖ້າຂາດວິຕາມິນຊະນິດນີ້ ຈະມີຜົນສະທ້ອນຕໍ່ຂະບວນການສ້າງຈຸລັງໃໝ່ ເຊັ່ນ: ຜິວພັນ, ເສັ້ນຜົມ ແລະ ເລັບ, ສະແດງປະກົດການຜິດປົກກະຕິໄວ ແລະ ຊັດເຈນ ເຊັ່ນ: ອາດຈະເຮັດໃຫ້ຜົມຫຼົ່ນ (Hair loss), ສະພາບຜິວໜັງອັກເສບ (Dermatitis). ນອກຈາກນີ້ ໃນຜູ້ຍິງຖືພາ ເຊິ່ງຈຸລັງໜໍ່ລູກມີການແບ່ງຕົວຢ່າງໄວວາ ຍິ່ງມີຄວາມຕ້ອງການວິຕາມິນໄບໂອຕິນຫຼາຍຂຶ້ນ ສໍາລັບການສ້າງທາດກໍາມະພັນ

Biotin ພົບໃນອາຫານຫຼາຍປະເພດ ແຕ່ຈະພົບໃນປະລິມານໜ້ອຍກວ່າວິຕາມິນທີ່ລະລາຍໃນນໍ້າຊະນິດອື່ນໆ ອາຫານທີ່ມີໄບໂອຕິນຫຼາຍທີ່ສຸດ ໄດ້ແກ່: ຕົບ, ໄຂ່, ນົມ, ໄຂ່ແດງ ນອກຈາກນັ້ນ ຍັງພົບໃນຜັກ, ໝາກໄມ້ສົດຫຼາຍຊະນິດ ອາຫານທີ່ມີໄບໂອຕິນໜ້ອຍທີ່ສຸດຄື: ຊີ້ນສັດ, ເມັດພືດ, ຜະລິດຕະພັນຈາກເຂົ້າ ແລະ ແປ້ງ

ຕາຕະລາງທີ 1 ສະແດງຈໍານວນ Biotin ໃນອາຫານ 100 g

ຊະນິດອາຫານ	ປະລິມານ Biotin, g	ຊະນິດອາຫານ	ປະລິມານ Biotin, g
ຕົບງົວ	100	ຊີ້ນກະໂພກໝູ	7
ຖົ່ວດິນ	39	ສາລີ	6
ໄຂ່ໄກ່	25	ປາໄຊມອນ/ນົມ	5
ກະລໍາດອກ	17	ຊີ້ນໝູ	2-5
ໄກ່	5-10	ຊີ້ນງົວ/ກ້ວຍ	4
ຫອຍກາບກີ້	9	ກາຫຼວດ/ເນີຍແຂງ/ໝາກເລັ່ນ	2



ຮູບທີ 2 ຈຳພວກອາຫານທີ່ມີວິຕາມິນ B7

5.3.5 ວິຕາມິນ B12

Cyanocobalamin, Vitaminum B12 ເປັນເມັດມະນີສີແດງຊ້າ, ເປັນຝຸ່ນເມັດນ້ອຍໆ, ລະລາຍໃນນ້ຳໄດ້ງ່າຍ ໃນປະຈຸບັນນີ້ຖືວ່າ ເປັນວິຕາມິນທີ່ສຳຄັນ ແລະ ຈຳເປັນໃນຮ່າງກາຍ, ເປັນອາຊິດຢູ່ລະຫວ່າງກາງຈຸລັງ (ຢູ່ນອກຈຸລັງ) ມັນເປັນໂຕປະກອບໃນຂະບວນການສັງເຄາະຕ່າງໆພາຍໃນຮ່າງກາຍ, ຂະບວນການສັງເຄາະທາດເຄມີຊີວະ (Choline), Methionine, homocysteine, ເຊິ່ງມັນເປັນສ່ວນປະກອບຂອງອາຊິດທີ່ຢູ່ລະຫວ່າງຈຸລັງ, ກະຕຸ້ນການແບ່ງຈຸລັງ ແລະ ບຳລຸງເສັ້ນຊື່ນຕ່າງໆ, ເຮັດໃຫ້ສັດໃຫຍ່ໄວ ການສັງເຄາະ Cholemethionin ເຊິ່ງມັນແມ່ນການປິ່ນປົວຕັບທີ່ຕັບຕາຍເປັນຈຸດ. ມັນແມ່ນວິຕາມິນທີ່ກະຕຸ້ນລະບົບເລືອດຈຳລະຈອນທີ່ດີທີ່ສຸດ, ບຳລຸງລະບົບປະສາດ ແລະ ເພີ່ມນ້ຳຍ່ອຍອາຫານ

ວິທີໃຊ້ ກຳລະນິເລືອດຈາງ, ລ່ອຍ, ຈັງ, ເຈັບຕັບ, ກະຕຸ້ນສັດໃຫ້ໃຫຍ່ໄວ ໂດຍສະເພາະໝູທີ່ຕອນໃໝ່ໆ

ຂະໜາດນຳໃຊ້: ຕ້ານເລືອດຈາງ 1.5-3 µg/Kg, ຕ້ານການອັກເສບ ສັດໃຫຍ່ 0.004-0.02, ມ້າ 0.014-0.03, ສັດຂະໜາດກາງ 500 µg -0.001 ໝູ 200-500µg-0.001

5.3.6 ວິຕາມິນ B15

B15 Acidum Panganicum ເປັນຝຸ່ນມະນີສີຂາວ, ລະລາຍໃນນ້ຳ, ວິຕາມິນ B15 ຊ່ວຍບຳລຸງຮ່າງກາຍ, ລະບົບສັງເຄາະ Choline, Mothiomin, Cretin ມັນຊ່ວຍເຈັຍຫຸ້ມຈຸລັງໃນການແລກປ່ຽນທາດ, ດຶງດູດອົກຊີເຈນອອກຈາກແພຈຸລັງ, ເພີ່ມການບັນຈຸ Glycogen ໃຫ້ກ້າມຊື່ນ.

ວິທີນຳໃຊ້: ໃຊ້ເວລາສັດມີອາການໃຄ່ບວມ, ໃຊ້ເວລາຫຼັງຈາກການປິ່ນປົວດ້ວຍຢາ Sulfamide, ຂະໜາດໃຊ້ ງົວ 0.15-0.2 ໝູ 0,025

5.4 ວິຕາມິນ D

Ergoscalciferolum, Calciferolum, Vitaminum D ເປັນເມັດບໍ່ມີສີ, ບໍ່ລະລາຍໃນນ້ຳ ແຕ່ລະລາຍໃນນ້ຳມັນທີ່ໜຽວແມ່ນວິຕາມິນ ທີ່ຮ່າງກາຍຕ້ອງການ ເພື່ອຮັກສາອັດຕາສ່ວນ ຂອງ ທາດການຊີ ແລະ ທາດຟິດສະຟິ ໃນຮ່າງກາຍ ພ້ອມທັງ ທາດການຊີ ໃນເລືອດ ແລະ ໃນກະດູກ. ເມື່ອຜິວໜັງຖືກແສງແດດ ຮ່າງກາຍກໍ່ສາມາດສ້າງວິຕາມິນ ເດ ໄດ້ ໃນຄວາມເປັນຈິງແລ້ວ ບໍ່ມີຮ່າງກາຍໃດ ຈະພຽງພໍ ວິຕາມິນ ເດ.ວິຕາມິນເດ ສະສົມໃນຮ່າງການແມ່ນ ຢູ່ ຕັບ ຜິວໜັງ ສະໜອງ ມ້າມ ກະດູກ ລຳໃສ່. ວິຕາມິນເດ ເສື່ອມສະຫຼາຍ ໃນເມື່ອຖືກກະທົບກັບຂະບວນການທາງເຄມີ Oxidation ລະລາຍໃນຕົວ ແລະ ທຳລາຍໄຂມັນ.



ຮູບທີ 3 ແຫຼ່ງຂອງອາຫານທີ່ໃຫ້ວິຕາມິນ D

ວິຕາມິນ D ຊ່ວຍດູດຊີມ ທາດອາມິໂນໃນໝາກໄຂ້ຫຼັງກັບຄືນສູ່ຮ່າງກາຍ, ຊ່ວຍຜະລິດນ້ຳຍ່ອຍຂອງລ່າໄສ້, ຊ່ວຍສ້າງເຄາະ Mucopolysacharide ເຊິ່ງເປັນທາດສໍາຄັນໃນການສ້າງ Chologen ກ່ຽວຂ້ອງການປະລິມານການໃຊ້ເກືອ Citrate ໃນຮ່າງກາຍ, ເປັນການກະຕຸ້ນການທໍາງານຂອງລະບົບປະສາດ, ການເຕັ້ນຂອງຫົວໃຈ ແລະ ການກ້າມຂອງເລືອດ

- Ergocalciferol/calciferol/Vitamin D2 ທາດເລີ່ມຕົ້ນຄື Ergosterol ພົບໃນຢືນຂອງເຫັດ ແລະ ພືດ ເມື່ອຖືກແສງສີອິດຂອງຕາເວັນ ໃນຊ່ວງຄວາມຖີ່ 230 nm ຈະສາມາດປ່ຽນເປັນວິຕາມິນ D2 ໄດ້

- Cholecalciferol/Activated 7-dehydrocholesterol/Vitamin D3 ຈະພົບໃນຈຸລັງຂອງຄົນ ແລະ ສັດ ໃນຊັ້ນໜັງທີ່ມີ 7-dehydrocholesterol ເມື່ອຖືກແສງສີອິດຈາກດວງຕາເວັນ ຫຼື ຈາກອຸປະກອນທີ່ຜະລິດແສງສີອິດ ໃນຊ່ວງຄວາມຖີ່ຂອງແສງ 275-300 nm ມັນສາມາດປ່ຽນເປັນ Cholecalciferol ການປ່ຽນແປງນີ້ເກີດຂຶ້ນໃນຊັ້ນໜັງ Granulatum

ການວັດແທກການນໍາໃຊ້ ເປັນຫົວໜ່ວຍສາກັນ (IU) ມີປະລິມານ ດັ່ງນີ້: 0.001 (1 mg) = 40,000 IU, ວິຕາມິນ D ໄດ້ຈາກສັດ ມີຊື່ວ່າ: Cholecalciferolum, Vitaminum D₃ ດູດຊີມຈາກລະບົບລະລາຍອາຫານຊ້າ ແລະ ປະສົມຢູ່ຕັບ. ມັນເປັນແຮ່ທາດທີ່ສາມາດເພີ່ມພະລັງງານ ໃນການແລກປ່ຽນທາດ, ຮ່າງກາຍສາມາດດູດຊີມທາດປະສົມທີ່ມີແຄລຊຽມ ແລະ ຟິດສະຟໍຣັສ ຈາກທໍາອາຫານໃນປະລິມານທີ່ຕ້ອງການ. ຜົນໄດ້ຮັບແມ່ນມັນເຮັດໃຫ້ແພຈຸລັງຫາຍໃຈ ໂດຍສະເພາະແມ່ນແພຈຸລັງຂອງກະດູກ, ສ້ອມແຂມ ແລະ ສ້າງກະດູກໃໝ່ຂຶ້ນ, ຕ້ານການຫຼຸດອອກຂອງທາດຟິດສະຟໍຣັສຈາກແຂ້ວ. ຈາກໜ້າທີ່ ແລະ ບົດບາດຂອງວິຕາມິນ D ແມ່ນຕ້ານພະຍາດກະດູກຜ່ອຍ, ມັນຊ່ວຍບໍາລຸງລະບົບລະລາຍອາຫານ ແລະ ຕັບ, ເພີ່ມພູມຕ້ານທານຂອງຮ່າງກາຍ ແລະ ຊ່ວຍການຫາຍໃຈຂອງຈຸລັງ. ວິຕາມິນ D ທີ່ຮ່າງກາຍຕ້ອງການທີ່ສຸດມີ 2 ຊະນິດຄື D₂ ແລະ D₃ ແຕ່ D₃ ມີຄຸນນະພາບດີກວ່າ 30 ເທື່ອ.

ຖ້າຂາດວິຕາມິນ D ຈະເກີດພະຍາດກະດູກອ່ອນສໍາລັບເດັກນ້ອຍ, ສໍາລັບຜູ້ໃຫຍ່ຈະເປັນພະຍາດກະດູກຜ່ອຍ Osteomalacia. ພະຍາດທັງສອງນີ້ ຮ່າງກາຍມີບັນຫາໃນການດູມທາດແຄລຊຽມ

ປະໂຫຍດຂອງ ວິຕາມິນ ເດ ມີຕໍ່ຮ່າງກາຍ

1. ຊ່ວຍດູດຊຶມທາດແຄລຊຽມ ແລະ ຟິສະຟໍຣັສ ມີຄວາມສໍາຄັນໃນການສ້າງກະດູກ ແລະ ແຂ້ວ, ເຮັດໃຫ້ເດັກນ້ອຍຂະຫຍາຍຕົວເປັນປົກກະຕິ ໂຄງກະດູກຂອງຮ່າງກາຍສົມດູນກັບທຸກພາກສ່ວນ

2. ສາມາດຊ່ວຍໝາກໄຂ່ຫຼັງ ດູດຊຶມກິດອາມິໂນ ອອກຈາກຢ່ຽວກັບຄືນສູ່ຮ່າງກາຍ

3. ຊ່ວຍສັງເຄາະນ້ຳຍ່ອຍ Mucous membrane ເຊິ່ງກ່ຽວຂ້ອງກັບການເຄື່ອນຍ້າຍ Active transport ຂອງທາດແຄລຊຽມໃຫ້ຜ່ານຈຸລັງໄປໄດ້ງ່າຍ

4. ຄວບຄຸມປະລິມານ ທາດແຄລຊຽມ ແລະ ທາດຟິສະຟໍຣັສ ບໍ່ໃຫ້ຫຼຸດລົງຕໍ່າຈົນເກີດອັນຕະລາຍ ເຊັ່ນ: ທາດແຄລຊຽມຈະຢູ່ໃນເລືອດໃນປະລິມານ 7 mg/dl

5.5 ວິຕາມິນ K

Vitamin K ນໍາໃຊ້ເພື່ອກະຕຸ້ນໃຫ້ຮ່າງກາຍຜະລິດແມ່ແປ້ງ ເພື່ອຢຸດການໄຫຼອອກຂອງເລືອດ ໃນກໍລະນີມີບາດແຜ, ກະຕຸ້ນໃຫ້ຮ່າງກາຍມີອຸນຫະພູມສູງຂຶ້ນ ບາງຄົນຍັງເວົ້າວ່າ ເປັນຢາທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ອຸນຫະພູມຂອງຮ່າງກາຍເພີ່ມຂຶ້ນ, ວິຕາມິນ K ມີແຫຼ່ງກໍານົດ 3 ແຫຼ່ງ ຄື:

1. ໄດ້ມາຈາກພືດ
2. ໄດ້ມາຈາກຈຸລັງສັດ
3. ໄດ້ມາຈາກການສັງເຄາະທາງເຄມີ

ສັດທີ່ຕ້ອງການວິຕາມິນ K ຫຼາຍທີ່ສຸດ ແມ່ນສັດປີກ

ຂະໜາດການນໍາໃຊ້ ສັກກ້າມຊີ້ນ ແລະ ໃຫ້ກິນ ສໍາລັບສັດໃຫຍ່ 0.1-0.25, ມ້າ 0.1-0.2, ສັດຄ້ຽວເອື້ອງນ້ອຍ 0.05-0.07, ໝູ 0.02-0.05, ໝາ 0.01-0.025, ສໍາລັບໄກ່ 0.005-0.01

ບົດທີ 6 ຢາວັກຊີນ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາ ສາມາດ:

- 1 ບອກຄວາມໝາຍຂອງວັກຊີນ ແລະ ທາດກາຍຕ້ານໄດ້
- 2 ຈຳແນກຊະນິດຂອງວັກຊີນທີ່ຜະລິດຢູ່ ສປປ ລາວໄດ້
- 3 ນຳໃຊ້ຢາວັກຊີນເຂົ້າໃນການປ້ອງກັນພະຍາດໄດ້

ເນື້ອໃນ

6.1 ຄວາມໝາຍຂອງຢາວັກຊີນ

ຢາວັກຊີນແມ່ນສິ່ງແປກປອມອັນໜຶ່ງ ຫຼື ເອີ້ນວ່າ: ຢາປ້ອງກັນ ເຊິ່ງຜະລິດມາຈາກເຊື້ອພະຍາດ ແຕ່ເຊື້ອດັ່ງກ່າວ ແມ່ນໄດ້ຜ່ານຂະບວນການທີ່ເຮັດໃຫ້ຕາຍ ຫຼື ອ່ອນເພຍແລ້ວ ຈົນບໍ່ສາມາດເຮັດໃຫ້ເກີດພະຍາດໃນໂຕສັດໄດ້ ແຕ່ມັນສາມາດກະຕຸ້ນໃຫ້ຮ່າງກາຍສັດສ້າງພູມຕ້ານທານອອກມາ ເພື່ອປ້ອງກັນພະຍາດຮ້າຍແຮງຕາມທຳມະຊາດທີ່ກົງກັບເຊື້ອວັກຊີນຊະນິດນັ້ນໄດ້

ວັກຊີນແບ່ງອອກເປັນ 2 ປະເພດ ຄື:

- ວັກຊີນເຊື້ອເປັນ Attenuated or Live Vaccine
- ວັກຊີນເຊື້ອຕາຍ Killed or Inactivated Vaccine

ຕາຕະລາງທີ 2 ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງວັກຊີນເຊື້ອເປັນ ແລະ ວັກຊີນເຊື້ອຕາຍ

Inactivated Vaccine	Live Vaccine
ປອດໄພສູງ	ອາດພື້ນກັບເຮັດໃຫ້ເກີດພະຍາດໄດ້ອີກ
ຄວາມຄຸ້ມກັນຕໍ່ພະຍາດຕໍ່າ	ມີຄວາມຄຸ້ມກັນສູງ
ມັກເກີດອາການແພ້ໃນການສັກຢາຄັ້ງທີ 2	ເກີດການແພ້ຢາໜ້ອຍ
ເກັບຮັກສາງ່າຍ	ເກັບຮັກສາຍາກ, ຕ້ອງເກັບໄວ້ໃນຊ່ອງແຊ່ແຂງ
ໄລຍະຄຸ້ມກັນພະຍາດສັ້ນ	ມີໄລຍະຄຸ້ມກັນຕໍ່ພະຍາດຍາວກວ່າ

6.2 ວັກຊີນທີ່ຜະລິດຢູ່ ສປປ ລາວ

ປະຈຸບັນສູນຄົ້ນຄວ້າຜະລິດຢາວັກຊີນ ຢູ່ໃນປະເທດເຮົາ ສາມາດຜະລິດຢາວັກຊີນສຳລັບສັດໄດ້ທັງໝົດ 8 ຊະນິດ ໃນນັ້ນ ປຸງແຕ່ງມາຈາກເຊື້ອໄວຣັສ ຈຳນວນ 6 ຊະນິດ ແລະ ປຸງແຕ່ງມາຈາກເຊື້ອແບັກທີເຣຍ ຈຳນວນ 2 ຊະນິດ

ຢາວັກຊີນທີ່ຜະລິດມາຈາກເຊື້ອໄວຣັສ ເຊິ່ງເປັນວັກຊີນເຊື້ອເປັນທັງໝົດ ມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ວັກຊີນນິວຄາເຊີນອາຍຸອ່ອນ Newcastle F Vaccine

- ວັກຊີນນິວຄາເຊິນອາຍຸແກ່ Newcastle M Vaccine
- ວັກຊີນອະຫິວາເປັດ Duck Plague Vaccine
- ວັກຊີນອະຫິວາໝູ Swine Fever Vaccine
- ວັກຊີນຫຼອດລົມອັກເສບ Infectious Bronchitis Vaccine
- ວັກຊີນໝາກສຸກສັດປີກ Fowl Pox Vaccine

ວັກຊີນທີ່ຜະລິດມາຈາກເຊື້ອແບັກທີເຣຍ ເຊິ່ງເປັນວັກຊີນເຊື້ອຕາຍ 2 ຊະນິດ ມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ວັກຊີນເຕົ້າໂຮມເລືອດງົວ, ຄວາຍ Haemorrhagic Septicaemia Vaccine
- ວັກຊີນອະຫິວາສັດປີກ Fowl Cholera Vaccine

6.3 ຫຼັກການນໍາໃຊ້ຢາວັກຊີນ

ເພື່ອເຮັດໃຫ້ການສັກຢາວັກຊີນໄດ້ຮັບຜົນດີ ຕ້ອງປະຕິບັດຕາມຫຼັກການດັ່ງນີ້:

- ເກັບຮັກສາໄວ້ໃນອຸນຫະພູມ 2-8°C
- ຫ້າມເກັບວັກຊີນຊະນິດເປັນນໍ້າໄວ້ໃນຖ້ານນໍ້າກ້ອນຕູ້ເຢັນ
- ຫ້າມບໍ່ໃຫ້ວັກຊີນຖືກແສງແດດເດັດຂາດ
- ເວລາຂົນສົ່ງ ຕ້ອງໃຊ້ກະຕິກນໍ້າກ້ອນ ແລະ ມີນໍ້າກ້ອນຕະຫຼອດ ແລະ ຮັບປະກັນບໍ່ໃຫ້

ກະຕິກຢາ ຕາກແດດເປັນເດັດຂາດ

- ລະມັດລະວັງການນໍາໃຊ້ກັບສັດຖືພາ
- ສັກວັກຊີນແຕ່ລະຊະນິດໃນສັດໂຕດຽວ ຕ້ອງຫ່າງກັນຢ່າງໜ້ອຍ 1 ອາທິດ
- ຫຼັງຈາກເປີດແກ້ວຢາແລ້ວ ຕ້ອງໃຊ້ໃຫ້ໝົດພາຍໃນ 2 h ສໍາລັບວັກຊີນເຊື້ອເປັນ ແລະ 4 h

ສໍາລັບວັກຊີນເຊື້ອຕາຍ ຖ້າໃຊ້ບໍ່ໝົດໃຫ້ທໍາລາຍຖິ້ມ ຫ້າມເກັບຮັກສາໄວ້ແລ້ວນໍາມາໃຊ້ອີກ

- ໃຊ້ກັບສັດທີ່ມີສຸຂະພາບແຂງແຮງເທົ່ານັ້ນ, ຖ້າສັດຈ່ອຍ ຫຼື ມີພະຍາດກາຝາກ ໃຫ້ຖ່າຍກາຝາກ ແລະ ສັກຢາວິຕາມິນສາກ່ອນ, ພາຍຫຼັງໃຫ້ຢາຖ່າຍກາຝາກ ຫຼື ສັກວິຕາມິນໄດ້ໜຶ່ງອາທິດ ຈຶ່ງສາມາດສັກວັກຊີນໄດ້

- ສັກໃຫ້ສັດທີ່ມີອາຍຸຄົບຕາມຂໍ້ບັງໃຊ້ຂອງວັກຊີນ
- ໃຊ້ໃຫ້ຖືກຕໍາແໜ່ງ ແລະ ປະລິມານຢາທີ່ກໍານົດໄວ້ຢ່າງເຄັ່ງຄັດ
- ນໍາໃຊ້ວັກຊີນທີ່ເກັບຮັກສາໃນສະພາບດີ ແລະ ບໍ່ໝົດກໍານົດເທົ່ານັ້ນ
- ວັກຊີນທີ່ບໍ່ມີສະຫຼາກຕິດ ຫຼື ສະຫຼາກຫຼຸດອອກ ຫ້າມໃຊ້ເດັດຂາດ
- ພາຍຫຼັງທີ່ສັກວັກຊີນໄປແລ້ວ 14 ມື້ ຈຶ່ງສາມາດສ້າງພູມຄຸ້ມກັນພະຍາດໄດ້
- ການສັກວັກຊີນຕ້ອງໄດ້ສັກເປັນປະຈໍາ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງຕາມໄລຍະຄຸ້ມກັນຂອງຢາ ວັກຊີນແຕ່

ລະຊະນິດ

6.4 ສາເຫດທີ່ເຮັດໃຫ້ການນໍາໃຊ້ວັກຊີນທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນ

ມີຫຼາຍສາເຫດທີ່ ອາດເຮັດໃຫ້ການນໍາໃຊ້ວັກຊີນບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນ ເຊັ່ນ:

- ສັດບໍ່ມີ Genetic response ຕໍ່ Antigen ນັ້ນ
- ເຊື້ອໃນວັກຊີນ ເຊື້ອເປັນ ອາດຈະຕາຍສາກ່ອນ ຍ້ອນການເກັບຮັກສາບໍ່ດີ
- ສັດທີ່ໄດ້ຮັບຢາຕ້ານເຊື້ອໃໝ່ໆ ອາດຈະຕ້ານກັບເຊື້ອວັກຊີນໄດ້
- ວັກຊີນເຊື້ອຕາຍ ອາດແຕກສະລາຍ ຍ້ອນການເກັບຮັກສາໄວ້ໃນຊ່ອງແຊ່ແຂງ

- ອາດເປັນຍ້ອນການໃຊ້ວັກຊີນຫຼາຍກວ່າ 1 ຊະນິດພ້ອມກັນ ໃນສັດໂຕດຽວກັນ
- ອາດເປັນຍ້ອນໃຫ້ວັກຊີນໃນລູກສັດທີ່ມີອາຍຸຍັງນ້ອຍໂພດ
- ພະຍາດບາງຊະນິດໃຊ້ວັກຊີນບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນ ເນື່ອງຈາກເຊື້ອປ່ຽນແປງໂຄງສ້າງ Antigen ຢູ່ເລື້ອຍໆ ເຮັດໃຫ້ຮ່າງກາຍສັບສົນໃນການສ້າງ Antibody ຕໍ່ຕ້ານ ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ: ເຊື້ອ Trypanosomiasis ຈະປ່ຽນແປງໂຄງສ້າງ Antigen 2-3 ວັນຕໍ່ຄັ້ງ

6.5 ອັນຕະລາຍຈາກການນໍາໃຊ້ວັກຊີນ

- ການສັກວັກຊີນຊໍ້າກັນຫຼາຍໆຄັ້ງ ໃນປະລິມານທີ່ຫຼາຍໆ
- ສັດອາດເກີດອາການແພ້ຢາ ຈົນເຖິງອາການຊ້ອກຕາຍໄດ້
- ວັກຊີນບໍ່ແມ່ນຢາປິ່ນປົວ ແລະ ວັກຊີນກໍ່ແມ່ນສານແປກປອມ ຕ້ອງລະມັດລະວັງໃນການນໍາໃຊ້ ໂດຍສະເພາະແມ່ນວັກຊີນເຊື້ອເປັນ

6.6 ຜົນທີ່ເກີດຂຶ້ນຈາກການໃຊ້ວັກຊີນຫຼາຍຊະນິດຮ່ວມກັນ

ພູມຄຸ້ມກັນຈະບໍ່ສົມບູນ ເຊິ່ງອາດເກີດຈາກການແຂ່ງຂັນຂອງ Antigen

- ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວບໍ່ຄວນສັກວັກຊີນຫຼາຍກວ່າ 1 ຊະນິດໃນເວລາດຽວກັນ
- ການໃຫ້ວັກຊີນ 2 ຊະນິດພ້ອມກັນ ກໍ່ບໍ່ໃຫ້ຜົນດີ
- ແຕ່ກໍ່ມີ Mixed Vaccine ຫຼາຍຊະນິດທີ່ໄດ້ຜົນດີ ເມື່ອສັກເຂົ້າພ້ອມກັນ
- ບໍ່ມີກົດເກນທີ່ແນ່ນອນ ທີ່ຫ້າມບໍ່ໃຫ້ໃຊ້ວັກຊີນຮ່ວມກັນ

ພາກທີ II ຜ່າຕັດ ແລະ ຜະດຸງຄັນ

ບົດທີ 7

ການເກີດລູກ ແລະ ການບົວລະບັດຮັກສາສຸຂະພາບແມ່ ແລະ ລູກ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາ ສາມາດ:

1. ຄາດຄະເນເວລາໃນການເກີດລູກຂອງສັດແຕ່ລະຊະນິດ
2. ກະກຽມອຸປະກອນມາຮັບໃຊ້ໃນການເກີດລູກສັດໃຫ້ພຽງພໍ
3. ແຍກສັດໄປຄອກເກີດໄດ້ຕາມໄລຍະເວລາ ແລະ ກະກຽມສະຖານທີ່ເກີດໃຫ້ແກ່ສັດ

ເນື້ອໃນ

7.1 ການກະກຽມກ່ອນສັດເກີດລູກ

- ຫຼັງຈາກເຮົາເອົາສັດປະສົມພັນແລ້ວ ເຮົາຕ້ອງຕິດຕາມເບິ່ງວ່າ ປະສົມພັນຕິດ ຫຼື ບໍ່ ຖ້າຮູ້ວ່າ ປະສົມພັນຕິດແລ້ວ ເຮົາຕ້ອງຄາດຄະເນວັນເກີດຂອງສັດ ເພື່ອກະກຽມຊ່ວຍສັດເກີດລູກ
- ເຮົາຕ້ອງແຍກສັດທີ່ຖືພາອອກຈາກຝູງກ່ອນເກີດ 8 – 15 ວັນ
- ຫຼຸດຜ່ອນການໃຫ້ອາຫານຈຳພວກທາດແປ້ງແກ່ແມ່ສັດກ່ອນເກີດ 1 ອາທິດ
- ບົວລະບັດຮັກສາອະນາໄມສັດ ເຊັ່ນ: ອາບນ້ຳ, ຮຸກຖູ ແລະ ບົບຄັ້ນ ຕາມບໍລິເວນພວງນົມ ດ້ວຍນ້ຳອຸ່ນເລື້ອຍໆ ພ້ອມນັ້ນຕ້ອງຂ້າແມ່ກາຝາກຕ່າງໆໃຫ້ແມ່ສັດກ່ອນເກີດລູກ
- ອະນາໄມຂ້າເຊື້ອຕາມຄອກສັດດ້ວຍ Gresyl ຫຼື ປຸນຂາວ
- ຕັດເພືອງເປັນທ່ອນໆຍາວປະມານ 10 – 20 Cm ປູພື້ນຄອກໃຫ້ໜາ 5 – 10 Cm
- ກະກຽມອຸປະກອນຮັບໃຊ້ໃຫ້ຄົບ ເຄື່ອງມືສັດຕະວະແພດ ແລະ ຢາຕ່າງໆທີ່ຈຳເປັນ
- ໃນເວລາສັດໃກ້ຈະເກີດລູກ ບໍ່ຄວນບິນແຊວ ເພາະມັນຈະເປັນຜົນສະທ້ອນເຖິງການເຄື່ອນໄຫວຂອງສັດ Hormone relaxine ມີໜ້າທີ່ໃນການກະຕຸ້ນເຮັດໃຫ້ກະດູກຜິ່ງອ່າງຂະຫຍາຍຕົວອອກ

7.2 ການເກີດລູກ

ການເກີດລູກແມ່ນຂະບວນການທາງດ້ານສາລິລະສາດສັດ ເຊິ່ງສິ່ງລູກທີ່ມີຊີວິດ ພ້ອມທັງຖົງຫຸ້ມລູກ ແລະ ນ້ຳແຮ່ອອກຈາກແມ່, ການເກີດລູກມີຂຶ້ນເນື່ອງຈາກການຫົດຕົວຂອງກ້ານຊິ້ນມົດລູກ ແລະ ຄວາມດັນຂອງທ້ອງແມ່

ອີງຕາມທິດສະດີຂອງປະຫວັດສາດ ແລະ ການຂັບລັງຂອງ Hormone, ການເກີດລູກແມ່ນຜົນການກະທຳອັນຫຼາຍປັດໃຈ ຕໍ່ອະໄວຍະວະໃນຕອນທ້າຍຂອງການຖືພາ, ລູກສັດຈະມີການຂະຫຍາຍຕົວໃຫຍ່ Hormone Progesterol ແລະ Prolam ທີ່ມີໜ້າທີ່ທ້າມການຫົດຕົວຂອງມົດລູກສັດຖືພາ ຫຼຸດໜ້ອຍລົງ ແຕ່ຈຳນວນ Hormone Oxytoxin, Adrenaline ພັດເພີ່ມຂຶ້ນ ເຮັດໃຫ້ເກີດການຫົດຕົວຂອງ

ມີດລູກແຮງຂຶ້ນ ແລ້ວສັດມີອາການເບັ່ງ ເຊິ່ງສ້າງເງື່ອນໄຂໃຫ້ສັດມີການເກີດລູກ, ນອກຈາກ Hormone ແລ້ວ ລະບົບປະສາດກໍ່ມີບົດບາດໃນການບັນຊາການເກີດລູກ, ດັ່ງນັ້ນ ການເກີດລູກ ຈຶ່ງແມ່ນຜົນກະທົບອັນ ໃດອັນໜຶ່ງ ມັນແມ່ນຂະບວນການທີ່ສັບສົນ, ມີຫຼາຍໆສາເຫດເຂົ້າຮ່ວມພາຍໃຕ້ການບັນຊາຂອງລະບົບ ປະສາດ

7.2.1 ປະກົດການກ່ອນສັດເກີດລູກ

- ກ່ອນເກີດລູກ 2 ອາທິດ ບ່ອນຕໍ່ ຫຼື ເອັນເນັ່ງກະດູກຜຶ້ງອ່າງຂອງສັດແມ່ ຈະອອ່ນ ແລະ ຂະຫຍາຍຕົວອອກ (ບ່ອນຕໍ່ຂອງກະດູກກົກຫາງກັບກະດູກຜຶ້ງອ່າງສ່ວນເທິງຂະຫຍາຍຕົວອອກ)
- ອະໄວຍະວະເພດພາຍນອກຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນ ແລະ ບວມ
- ກ່ອນເກີດ 2 – 3 ວັນ ມີນ້ຳນົມໄຫຼອອກມາ ຫຼື ບາງເທື່ອລູກອອກກ່ອນບໍ່ພໍ ເທົ່າໃດຊົ່ວໂມງ; ສຳລັບງົວຄວາຍ ກ່ອນເກີດລູກປະມານ 10 – 15 ວັນ ຈະເຫັນເສັ້ນເລືອດຢູ່ຜຶ້ງນົມພູຂຶ້ນ ຢ່າງຈະຈ້າງ
- ອຸນຫະພູມຂອງແມ່ຫຼຸດລົງຈາກເດີມ 0.4 – 1.2°C ກ່ອນການເກີດລູກ 12 – 15 ຊົ່ວໂມງ
- ຄໍາມົດລູກສິ້ນເຂົ້າ (ກວດຜ່ານຮູທະວານ) ໝາຍຄວາມວ່າຄໍາມົດລູກເລີ່ມເປີດ
- ສຳລັບໝູມີຈຸດພິເສດຕາມທຳມະຊາດ ກ່ອນການເກີດລູກມັນຈະຫາບ່ອນເກີດ ເອງ ຫຼື ດູດຄຸ້ຍຄາມຄອກ

7.2.2 ຂະບວນການເກີດ

ທຳອິດມີດລູກຈະຫົດຍຶດໃນໄລຍະເວລາຫ່າງກັນ 10 – 20 ນາທີ/ເທື່ອ, ແຕ່ຕໍ່ມາ ການບົບຮັດຂອງມີດລູກ 2 – 5 ນາທີ/ເທື່ອ ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນໃກ້ຈະເກີດ ການຫົດຕົວຂອງມີດລູກຍິ່ງໄວຂຶ້ນ ຈຶ່ງສາມາດສົ່ງລູກອອກມາ ພ້ອມກັບການເບັ່ງຂອງແມ່

ໄລຍະລູກອອກ: ໃນໄລຍະທ້າຍຂອງການຖືພາ ລູກໄດ້ເຄື່ອນຍ້າຍມາຮອດລຳມີດລູກ ພື້ນອອກຈາກປາກມີດລູກ ຈະເຫັນບັນດາຖົງທີ່ຫຸ້ມພື້ນອອກມາຕາມຮູອະໄວຍະວະເພດ ແຕ່ຈຳພວກສັດ ຄ້ຽວເອື້ອງຖົງນ້ຳຄາວປາ ແລະ ຖົງນ້ຳປະສະວະຈະແຕກຕ່າງ ກ່ອນການເຮັດໃຫ້ມີນ້ຳໜຽວສີເຫຼືອງໄຫຼອອກ ມາກ່ອນ ເຊິ່ງນ້ຳດັ່ງກ່າວມີໜ້າທີ່ຊ່ວຍແປງທາງອອກ ແລະ ປ້ອງກັນລູກສັດບໍ່ໃຫ້ກະທົບກະເທືອນຫຼາຍໃນ ເວລາເກີດລູກ

- **ສຳລັບມ້າ:**
ຖົງນ້ຳຄາວປາ ແລະ ຖົງນ້ຳປະສະວະຈະແຕກໃນເວລາໄລ່ລ່ຍກັນ ບາງເທື່ອກໍ່ຈະ ບໍ່ແຕກ, ບັນດາຈັງຫວະແຮງຢູ່ຕ່າງໆ ທີ່ເຮັດໃຫ້ລູກພື້ນອອກມາຈາກອະໄວຍະວະເພດ ເຮົາສາມາດເຫັນໄດ້ ຕີນໜ້າ ຫຼື ຂາຫຼັງທີ່ພື້ນອອກມາ ເມື່ອລູກສັດອອກຫວິດອະໄວຍະວະເພດໄດ້ 3/4, ສາຍບີຂອງສັດນ້ອຍຈະ ຂາດ
- **ສຳລັບງົວ-ຄວາຍ:**
ມີລັກສະນະຄ້າຍຄືກັບມ້າ ແຕ່ຫຼັງຈາກລູກອອກຈາກອະໄວຍະວະເພດແລ້ວ ມັນ ຈະເລຍເພື່ອໃຫ້ລູກແຫ້ງ ແລະ ລູກສັດກໍ່ຍືນຍ່າງອ້ອມແມ່ ເພື່ອຊອກຫານົມ ໃນກໍລະນີພິເສດ ສັດນ້ອຍອອກ ມາຈາກອະໄວຍະວະເພດແມ່ແລ້ວແຕ່ບໍ່ພື້ນ (ບໍ່ຫາຍໃຈ), ບໍ່ແໜ້ງຕິງ ຕ້ອງຈັບຂາຫຼັງທັງສອງຍົກຂຶ້ນ ແລ້ວເອົາ ມືຕິບຫຼັງສັດນ້ອຍ ເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ສັດຫາຍໃຈໄດ້ ແລະ ສິ່ງສຳຄັນທີ່ສຸດ ເຮົາຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ຈົກນ້ຳເມືອກອອກ ຈາກປາກ, ດັ່ງ ແລະ ລຳຄໍຂອງສັດນ້ອຍໃຫ້ໄວທີ່ສຸດ ເພື່ອຫຼີກເວັ້ນການສະຫຼົບ ຫຼື ຕາຍ

ໄລຍະແຫ່ອອກ: ຫຼັງຈາກລູກອອກໝົດແລ້ວ ແຮງເບິ່ງເກີດລູກ ແລະ ຈິ່ງຫວະການບິບ ຮັດຂອງມົດລູກຈະຊ້າລົງ ເວົ້າລວມແລ້ວ ຖ້າສັດເກີດລູກໄດ້ 1-2 ຊົ່ວໂມງ ແຮ່ກໍຈະອອກ ຖ້າເກີນໄປກວ່ານັ້ນ ແຫ່ຈະຕິດ ໂດຍປົກຕິແລ້ວໄລຍະເວລາແຫ່ອອກຂອງສັດຈະແຕກຕ່າງກັນ

- ມ້າໃຊ້ເວລາ 30 ນາທີ ຫຼັງຈາກເກີດລູກ
- ງົວ - ຄວາຍປະມານ 2 – 3 ຊົ່ວໂມງຫຼັງຈາກເກີດລູກ
- ໝູໃຊ້ເວລາ 10 – 20 ນາທີ ຫຼັງການເກີດລູກ

7.3 ບັນຫາແຫ່ຕິດ ຫຼື ແຫ່ຄ້າງ

ແຫ່ຕິດ ຫຼື ແຫ່ຄ້າງໝາຍເຖິງການທີ່ແຫ່ອອກຊ້າກວ່າກຳນົດ, ແຫ່ຕິດຄ້າງມີ 2 ກໍລະນີ ຄື:

- 1) ແຫ່ຕິດຄ້າງທັງໝົດ ໝາຍຄວາວ່າແຫ່ບໍ່ອອກເລີຍ
- 2) ແຫ່ຕິດຄ້າງສ່ວນໃດສ່ວນໜຶ່ງ ຫຼື ແຫ່ອອກມາບໍ່ຄົບຖ້ວນ (ສ່ວນຫຼາຍເຫັນໃນງົວ ແລະ ຄວາຍ)

ສາເຫດຂອງແຫ່ຕິດ

- ເວລາເກີດລູກ ແຮງເບິ່ງບໍ່ພຽງພໍ, ການບິບຄືນຂອງມົດລູກບໍ່ແຮງ ຍ້ອນ Hormone Oxytocin ແລະ Adrenaline ຖືກລ້ຽງອອກມາໜ້ອຍ
- ແມ່ສັດອ່ອນເພຍ ເນື່ອງຈາກສັດເບິ່ງເວລາເກີດລູກຫຼາຍໂພດ ຫຼື ເກີດລູກໃຊ້ເວລາດົນໂພດ
- ເກີດຈາກພະຍາດແຫ້ງລູກຕິດຕໍ່ (Brucellosis)

ວິທີແກ້ໄຂ

- ນວດມົດລູກໂດຍຜ່ານຮູທະວານ
- ໃຊ້ນ້ຳເກືອອຸ່ນ 5 – 10%, ໃນປະລິມານ 3 – 5 ml ສິດເຂົ້າມົດລູກ
- ໃຊ້ຢາ Oxytoxin ສັກກ້າມຊີ້ນໃຫ້ສັດ ເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ມົດລູກສັດບິບຕົວ

ບົດທີ 8 ການຊ່ວຍສັດເກີດລູກ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາ ສາມາດຊ່ວຍຊີວິດຂອງແມ່ ແລະ ລູກທີ່ກຳລັງຈະເກີດ ຫຼື ເກີດໃໝ່ໆໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ ແລະ ແຂງແຮງສົມບູນ

ເນື້ອໃນ

8.1 ຫຼັກການຊ່ວຍເຫຼືອສັດເວລາເກີດລູກ

ນັກສັດຕະວະແພດພວກເຮົາ ຄວນຍິດຖືຫຼັກການຊ່ວຍເຫຼືອໃນເວລາສັດເກີດລູກ ດັ່ງນີ້:

- ຕ້ອງອະນາໄມຂ້າເຊື້ອຕາມພື້ນຄອກ ແລະ ສະຖານທີ່ເກີດຢ່າງລະອຽດ
- ຕ້ອງກະກຽມອຸປະກອນ ໃນການຊ່ວຍສັດຢ່າງຄົບຖ້ວນ
- ຕ້ອງຕັດເລັບມື, ນຸ່ງເສື້ອຄຸມຂາວ, ລ້າງມືດ້ວຍສະບູ, ນ້ຳສະອາດດີ, ດີແທ້ຄວນອະນາໄມອະໄວຍະວະແພດຂອງແມ່ສັດ ດ້ວຍນ້ຳສະອາດ, ສະບູ ຫຼື ຢາຂ້າເຊື້ອ ຕາມຄວາມເໝາະສົມ

8.1.1 ການຈັດການກັບສັດເກີດລູກ

ຖ້າສັດເກີດໃນກໍລະນີທຳມະດາ ກໍ່ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຊ່ວຍສັດ ແຕ່ຕ້ອງໄດ້ຕິດຕາມຊ່ວຍອະນາໄມອະໄວຍະວະ, ສັງເກດເບິ່ງຖືງຫຸ້ມລູກທີ່ບໍ່ທັນຂາດຕ້ອງຊ່ວຍຈິກ, ຖ້າສັດແມ່ອິດເມື່ອຍ ບໍ່ສາມາດເບິ່ງລູກອອກໄດ້ ເຮົາຕ້ອງຊ່ວຍດຶງອອກ ແຕ່ຕ້ອງລະມັດລະວັງທີ່ສຸດ ໃນເວລາຊ່ວຍດຶງລູກສັດນັ້ນ ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ດຶງຕາມຈັງຫວະການເບິ່ງຂອງແມ່ ເມື່ອຫົວພື້ນອອກຈາກອະໄວຍະວະແພດແມ່ແລ້ວ ເຮົາຕ້ອງໂຈມຄອຍໆ ຮັກສາບໍ່ໃຫ້ສາຍບີກະທົບກະເທືອນແຮງ ເມື່ອລູກອອກມາແລ້ວ ຕ້ອງອະນາໄມດັ່ງ ແລະ ປາກຂອງລູກສັດ, ຈິກເອົານ້ຳເມືອກອອກຈາກດັງ ແລະ ປາກໃຫ້ໝົດ, ຕັດສາຍບີ ແລະ ຂ້າເຊື້ອດ້ວຍເຫຼົ້າ 90° ຫຼື Petadine ກ່ອນການຕັດສາຍບີ ຕ້ອງໃຊ້ດ້າຍໄໝຫຍິບມັດ ໃຫ້ຫ່າງຈາກໂຕສັດຍາວປະມານ 2 – 3 Cm ສຳລັບແມ່ສັດຫຼັງເກີດລູກແລ້ວ ຕ້ອງອະນາໄມອະໄວຍະວະແພດດ້ວຍ Permanganate Kali (PK) 2g + ນ້ຳ 1 L, ແລ້ວໃຫ້ສັດດື່ມນ້ຳເກືອ 35 – 40 g + ນ້ຳ 3 - 4 L

8.1.2 ທີ່ຕັ້ງ ແລະ ທ່າເກີດລູກສັດ

1) ທ່າເກີດປົກກະຕິ

ແມ່ນທ່າທີ່ກະດູກສັນຫຼັງຂອງລູກສັດ ຂະໜານກັບກະດູກສັນຫຼັງຂອງແມ່ ເຊິ່ງແມ່ນທ່າທີ່ສັດຢູ່ໃນທ່າລວງລ້ອງ ທ່ານີ້ມີດ້ວຍກັນ 2 ທ່າ ຄື:

- ທ່າລວງລອງເອົາຫົວອອກມາກ່ອນ: ເປັນທ່າເຊິ່ງລູກສັດປິ່ນເອົາຫົວອອກມາໂດຍຂາໜ້າທັງສອງພື້ນອອກມາກ່ອນ ແລະ ສະເໝີກັນ
- ທ່າລວງລອງເອົາກິ້ນອອກມາກ່ອນ: ເປັນທ່າທີ່ເວລາລູກສັດເກີດ ມັນເອົາຕີນຫຼັງຊື່ອອກມາກ່ອນ ແລະ ສະເໝີກັນ ໃນ 2 ທ່ານີ້ຖືວ່າເປັນທ່າເກີດທີ່ປົກກະຕິ

2) ທ່າເກີດຜິດປົກກະຕິ

ເວລາທີ່ເຮົາຄຳເບິ່ງກະດູກສັນຫຼັງຂອງແມ່ໃນທ່າຜິດປົກກະຕິ ປະກອບມີຫຼາຍທ່າຄື:

- ທ່າລວງຂວາງເອົາຫົວຕັ້ງສາກ: ກະດູກສັນຫຼັງຂອງແມ່ ແລະ ລູກຕັດກັນ ເຊິ່ງເອົາຫົວເປັນຈຸດຕັ້ງສາກ
- ທ່າລວງຂວາງເອົາກັນຕັ້ງສາກ: ລູກສັດເອົາກັນຕັ້ງສາກ, ກະດູກສັນຫຼັງຕັດ ກັບກະດູກສັນຫຼັງຂອງແມ່ ສະນັ້ນ ໃນເວລາລູກສັດເກີດ ມັນຈະເອົາກັນອອກມາກ່ອນ
- ລວງຂວາງເອົາແອວຕັ້ງສາກ: ເມື່ອລູກສັດເກີດໃນກໍລະນີນີ້ ມັນກໍ່ເອົາແອວ ອອກມາກ່ອນ
- ລວງຂວາງເອົາທ້ອງຕັ້ງສາກ: ໃນກໍລະນີນີ້ ມັນຈະເອົາທ້ອງອອກມາກ່ອນ, ໃນແຕ່ລະກໍລະນີທີ່ເວົ້າມາຂ້າງເທິງນີ້ ນແມ່ນທ່າທີ່ຜິດປົກກະຕິທັງໝົດ

8.2 ວິທີຊ່ວຍເຫຼືອສັດເວລາເກີດລູກ

- ໃຫ້ສັດຢູ່ໃນທ່າຢືນ ຫຼື ທ່ານອນ ແຕ່ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນທ່ານອນທາງຂ້າງ ສະດວກໃນການ ປະຕິບັດງານ
- ຂາສັດທີ່ພື້ນອອກມາ ຕ້ອງເອົາເຊືອກມັດແລ້ວຢູ່ເຂົ້າໄປ ແລະ ຊອກຫາຂາອີກຂ້າງໜຶ່ງໃຫ້ພົບ
- ການແປງຂາ ແລະ ຫົວທີ່ບໍ່ຖືກທ່າທົດລວງຕ້ອງແປງຢູ່ໃນຖົງມົດລູກ
- ການດຶງຕ້ອງດຶງຕາມຈັງຫວະການເບິ່ງຂອງແມ່
- ຖ້າເຫັນວ່າສັດອ່ອນເພຍ ຄວນໃຊ້ຢາເຊີດຊູໃຫ້ແກ່ສັດ
- ຖ້າວ່າສັດເມື່ອຍຫຼາຍອາດບໍ່ລອດ ບໍ່ຄວນໃຊ້ຢາທີ່ມີກິ່ນແຮງ ເຊັ່ນ: Camphor, Creoline ແລະ ຢາປະເພດອື່ນໆ

8.3 ວິທີຊ່ວຍເຫຼືອງົວ-ຄວາຍເກີດລູກ

1. ກໍລະນີຫົວບິດໄປທາງຂ້າງ

ໃນກໍລະນີນີ້ ເຮົາຈະເຫັນແຕ່ຂາລູກສັດພື້ນອອກມາ, ຂາທັງສອງເບື້ອງບໍ່ພຽງກັນ ໝາຍຄວາມວ່າ ຖ້າຫົວຂອງລູກສັດບິດໄປເບື້ອງໃດ ຂາເບື້ອງນັ້ນກໍ່ສັ້ນກວ່າ ເຮົາຈະເຫັນໄດ້ຊັດເຈນເວລາເຮົາຈຶກເບິ່ງ

ວິທີຊ່ວຍ:

- ເຮົາວາງຢາມິນ Novocain 2% ຈຳນວນ 10 ml, ນວດຕາມບໍລິເວນກົກທາງຈາກນັ້ນ ໃຊ້ນ້ຳສະບູສີດເຂົ້າມົດລູກ
- ມັດຂາຂອງລູກສັດທີ່ພື້ນອອກມາ
- ຖ້າຫົວບິດບໍ່ຫຼາຍ ໃຫ້ເອົາມືຈຶກຮ່ອງຂາທັງສອງເບື້ອງ, ຄ່ອຍໆປິ່ນໃຫ້ໄດ້ທິດທາງ ແລ້ວດຶງອອກມາ
- ຖ້າຫົວບິດຫຼາຍ ໃຫ້ໃຊ້ເຊືອກມັດຄາງກະໄຕເບື້ອງລຸ່ມ ແລ້ວແປງໃຫ້ຖືກລວງ ຈາກນັ້ນ ດຶງອອກມາ, ການດຶງຕ້ອງດຶງຕາມຈັງຫວະການເບິ່ງຂອງແມ່ສັດ, ຖ້າຫາກດຶງບໍ່ອອກ ຕ້ອງໃຊ້ວິທີຜ່າຕັດອອກ ໂດຍເອົາແຕ່ລະສ່ວນສ່ວນອອກມາ (ໃນກໍລະນີຊ່ວຍສຸດວິໄສ)

2. ໃນກໍລະນີຫົວຕິດແທດກັບເອິກ

ລູກສັດໃນທ່ານີ້ ເຮົາຈະສັງເກດເຫັນຂາໜ້າທັງສອງພື້ນອອກມາ ແລະ ຂາຫຼັງທັງສອງພຽງກັນ

ວິທີຊ່ວຍ: ແມ່ນໃຊ້ເຊືອກມັດຂາທັງສອງທີ່ພື້ນອອກມາ ແລ້ວຢູ່ເຂົ້າຄືນຮອດຜິ່ງມົດລູກ

ຈາກນັ້ນແປງຫົວໃຫ້ຖືກຕ້ອງແລ້ວດຶງອອກຕາມຈັງຫວະແຮງເບິ່ງຂອງແມ່

ບົດທີ 9 ການຜ່າຕັດ

ຈຸດປະສົງ

ເພື່ອໃຫ້ນັກສຶກສາ ສາມາດ:

1. ວາງຢາໃສ່ສັດກ່ອນທຳການຜ່າຕັດ
2. ທຳການຜ່າຕັດສັດໄດ້ຢ່າງປອດໄພ ແລະ ຖືກຕາມເຕັກນິກ
3. ພື້ນຟູສັດເຈັບໃຫ້ມີຄວາມແຂງແຮງ

ເນື້ອໃນ

9.1 ຫຼັກການຂອງການຜ່າຕັດສັດ

ການຜ່າຕັດແມ່ນວຽກງານໜຶ່ງທີ່ມີຄວາມຈຳເປັນ ແລະ ສຳຄັນໃນການລ້ຽງສັດ ນີ້ກໍ່ເພື່ອເພື່ອຫຼີກລຽງການຕິດເຊື້ອພະຍາດຕ່າງໆ ຜູ້ທີ່ຈະທຳການຜ່າຕັດ ແມ່ນຕ້ອງມີຄຸນລັກສະນະດັ່ງນີ້:

1. ຕ້ອງຜ່ານການອົບຮົມ, ຮຽນຮູ້ສາລິລະສາດສັດ
2. ຕ້ອງຮຽນຮູ້ວິຊາຜ່າຕັດໂດຍລະອຽດ
3. ຕ້ອງມີຄວາມຊຳນິຊຳນານໃນການຜ່າຕັດ
4. ຕ້ອງຮຽນຮູ້ວິຊາການປາດ, ວິທີການນຳໃຊ້ຢາ, ປະລິມານການໃຊ້ຢາເຂົ້າໃນການຜ່າຕັດ
5. ຕ້ອງຮູ້ບົ່ງມະຕິພະຍາດຢ່າງຊັດເຈນ ກ່ອນຈະທຳການຜ່າຕັດທຸກໆຄັ້ງ

ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວການຜ່າຕັດແບ່ງອອກເປັນ 3 ພາກສ່ວນໃຫຍ່ ຄື:

9.1.1 ການຜ່າຕັດສະເພາະ

ແມ່ນວິທະຍາສາດທີ່ຄົ້ນຄວ້າ ເຖິງການປະກອບສ້າງຂອງຮ່າງກາຍແຕ່ລະພາກສ່ວນ, ຄົ້ນຄວ້າເຖິງຫຼັກການ ແລະ ວິທີການນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການປິ່ນປົວສັດ, ການຟື້ນຟູສັດເຈັບ, ການການປ່ຽນແປງສະພາບຂອງສັດໃນເວລາຜ່າຕັດ

9.1.2 ການຜ່າຕັດທົ່ວໄປ

ແມ່ນການຊອກຫາພະຍາດ ມາຄົ້ນຄວ້າເຖິງສາເຫດ ແລະ ຂະບວນການວິວັດຂອງພະຍາດ ເພື່ອຊອກຫາວິທີການປ້ອງກັນ ແລະ ປິ່ນປົວ

9.1.3 ການຜ່າຕັດແຕ່ລະພາກສ່ວນ

ແມ່ນວິທະຍາສາດທີ່ຄົ້ນຄວ້າ ຊອກຫາພາຍໃນພາກສ່ວນໃດພາກສ່ວນໜຶ່ງໃນຮ່າງກາຍ ເພື່ອປ້ອງກັນ ແລະ ປິ່ນປົວ

9.2 ອຸປະກອນ ແລະ ວິທີການຜ່າຕັດຂະໜາດນ້ອຍ

9.2.1 ອຸປະກອນການຜ່າຕັດ

- ເຄື່ອງຜ່າຕັດຄົບຊຸດ, ເຂັມ, ໄໝຫຍິບ (ນອກ ແລະ ໃນ)
- ເຊືອກ໌, ຄອກແຄບ
- ຢາຂ້າເຊື້ອ, ຢາສະຫຼົບ ຫຼື ຢາມືນ

- ຢາຕ້ານເຊື້ອ
- ສຳລິ, ຜ້າປັງ
- ຊີແລ່ງ, ເຂັມສັກຢາ

9.2.2 ຫຼັກການພິຈາລະນາ

- **ການຈິດປະຫວັດ:** ຕ້ອງຖາມປະຫວັດຢ່າງລະອຽດ ຈາກນັ້ນ ເຮົາກວດກາວ່າສັດ ເປັນຫຍັງແທ້, ເມື່ອພົບເຫັນສິ່ງທີ່ເກີດຂຶ້ນກັບສັດແລ້ວ ຕ້ອງໄດ້ແນະນຳໃຫ້ປະຊາຊົນເຂົ້າໃຈຢ່າງຈະແຈ້ງ ເຖິງການເຈັບເປັນຂອງສັດ ເພື່ອຫາວິທີປ້ອງກັນ ແລະ ປິ່ນປົວຕໍ່ໄປ

- **ການສ່ຽງໄພ:** ອັນຕະລາຍອາດເກີດຂຶ້ນໂດຍບໍ່ຄາດຄິດ ຈາກສັດທີ່ເຮົາຈະທຳ ການຜ່າຕັດ, ການສັກຢາ ແລະ ອື່ນໆ ສະນັ້ນ ຕ້ອງໄດ້ອະທິບາຍໃຫ້ເຈົ້າຂອງສັດຮັບຮູ້ ກ່ຽວກັບຜົນຮ້າຍທີ່ຈະ ຕາມມາໃນເວລາປະຕິບັດ

- **ໃນສ່ວນເຈົ້າຂອງສັດ:** ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນສຳເລັດ ເຈົ້າຂອງສັດຕ້ອງມີສ່ວນຮ່ວມ ໃນເລື່ອງການເຈັບເປັນ ຫຼື ສັດຕາຍ, ສັດຕະວະແພດບໍ່ໄດ້ເສຍຄ່າຫຍັງທັງໝົດ ຖ້າຜ່າຕັດແລ້ວສັດຍັງເຈັບຢູ່ ເຈົ້າຂອງສັດຕ້ອງໄດ້ເບິ່ງແຍງຕິດຕາມ ເອົາໃຈໃສ່ບົວລະບັດຮັກສາ

- ໃນສ່ວນສັດຕະວະແພດ

1. ກຽມຈິດໃຈ (ບໍ່ຮ້າຍ, ບໍ່ໃຈເຢັນເກີນໄປ) ໃຫ້ມີຄວາມລະອຽດ ເພື່ອໃຫ້ ເກີດການບັນລຸຜົນຕາມເປົ້າໝາຍ

2. ໂຄສະນາໃຫ້ເຈົ້າຂອງສັດເຊື່ອເໝັ້ນ

3. ຕ້ອງມີຜູ້ຊ່ວຍຕາມສະພາບຕົວຈິງ

4. ອຸປະກອນຕ້ອງກຽມພ້ອມຄົບຊຸດ

5. ສະພາບແວດລ້ອມ, ພື້ນທີ່, ອາກາດປອດໄປ່ງ

- ໃນສ່ວນໂຕສັດ

ກ່ອນການປະຕິບັດງານຕ້ອງກັກຂັງສັດ, ມັດ, ອິດອາຫານ, ກວດກາກ່ອນການ ຜ່າຕັດ 24 ຊົ່ວໂມງ, ອິດນ້ຳ 12 ຊົ່ວໂມງ

9.2.3 ການນຳໃຊ້ຢາສະຫຼົບໃນການຜ່າຕັດ

ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສັດຫຼຸດຜ່ອນການເຈັບປວດ, ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຮູ້ສຶກ ແລະ ເພື່ອສະດວກ ໃນການຜ່າຕັດໄດ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການ ຕ້ອງໃຫ້ຢາສະຫຼົບແກ່ສັດ ເຊິ່ງເຮົາໃຫ້ສັດໄດ້ດີມ, ກິນ ຫຼື ສັກ ພາຍ ຫຼັງທີ່ຈັບມັດສັດໄດ້ປະມານ 10 ນາທີ, ທຳການສັກຢາ Atropine 1% ໃນປະລິມານ 10 ml ໃສ່ຫຼົບໜັງ ແລ້ວສັກ Aminazine 0.5 g/Kg ສັກຫຼົບໜັງ ແລ້ວສັກ Tryopental Na 5mg/Kg, IV

- ການນຳໃຊ້ຢາສະຫຼົບໃນໝູ

ກ່ອນຈະໃຊ້ຢາສະຫຼົບປະມານ 10 ນາທີ ໃຫ້ສັກ Aminazine 0.5 mg/Kg ສັກກ້າມຊິ້ນ, ສັກ Chloral hydrate 20% ສັກເຂົ້າເສັ້ນເລືອດດຳທີ່ໃບຫູ 0.1 ml/Kg

- ວິທີແກ້ການສະຫຼົບທີ່ດົນກວ່າປົກກະຕິ

1. ສັກ Glucose ເຂົ້າເສັ້ນເລືອດ, ສັກຢາເຊີດຊູ, ສັກ Atropine

2. ໃຊ້ນ້ຳສື່ມ, ໃຊ້ໝາກໂຕ່ນ, ບິບຄັ້ນຕາມແຕ່ງຂາຂອງສັດ

9.2.4 ຂັ້ນຕອນການປະຕິບັດງານ

- ຕ້ອງມັດ ຫຼື ຈັບບັງຄັບສັດໃຫ້ດີ

- ວາງຢາສະຫຼົບ ຫຼື ຢາມິນ

- ຜູ້ທີ່ຈະທຳການຜ່າຕັດ ຕ້ອງມີວິທະຍາສາດ, ມີສິລະປະໃນຕົວ, ມີຄວາມສາມາດ, ມີຄວາມສາຫຼາດ, ມີປະສົບການ, ມີຄວາມສົນໃຈ, ໃຊ້ເວລາໜ້ອຍ ແຕ່ແນ່ນອນໃນການປະຕິບັດງານ
- ຕ້ອງຕັດເລັບມືໃຫ້ສັ້ນ, ອະນາໄມມືໃຫ້ສະອາດດີ ອາດລ້າງດ້ວຍສະບູ ຫຼື ຢາຂ້າເຊື້ອ, ໃສ່ຖົງມື
- ໃສ່ຊຸດກັນເປື້ອນ

9.2.5 ການບັນທຶກ

ຊື່ເຈົ້າຂອງສັດ ໜ່ວຍ

ຄຸ້ມ ບ້ານ

ເມືອງ ແຂວງ

ຊະນິດ ເພດ

ພັນ ຕານີ ອາຍຸ

ນ້ຳໜັກ

ປະຫວັດສັດເຈັບ.....

ວັນ ເດືອນ ປີ ບິ້ນປົວ.....

ການວາງຢາແຕ່ລະໄລຍະ, ຢາຫຍັງ ?

ປະລິມານໃຊ້ຢາແຕ່ລະຄັ້ງ.....

ບັນທຶກອາການຂອງສັດແຕ່ລະວັນ, ແຕ່ລະໄລຍະ