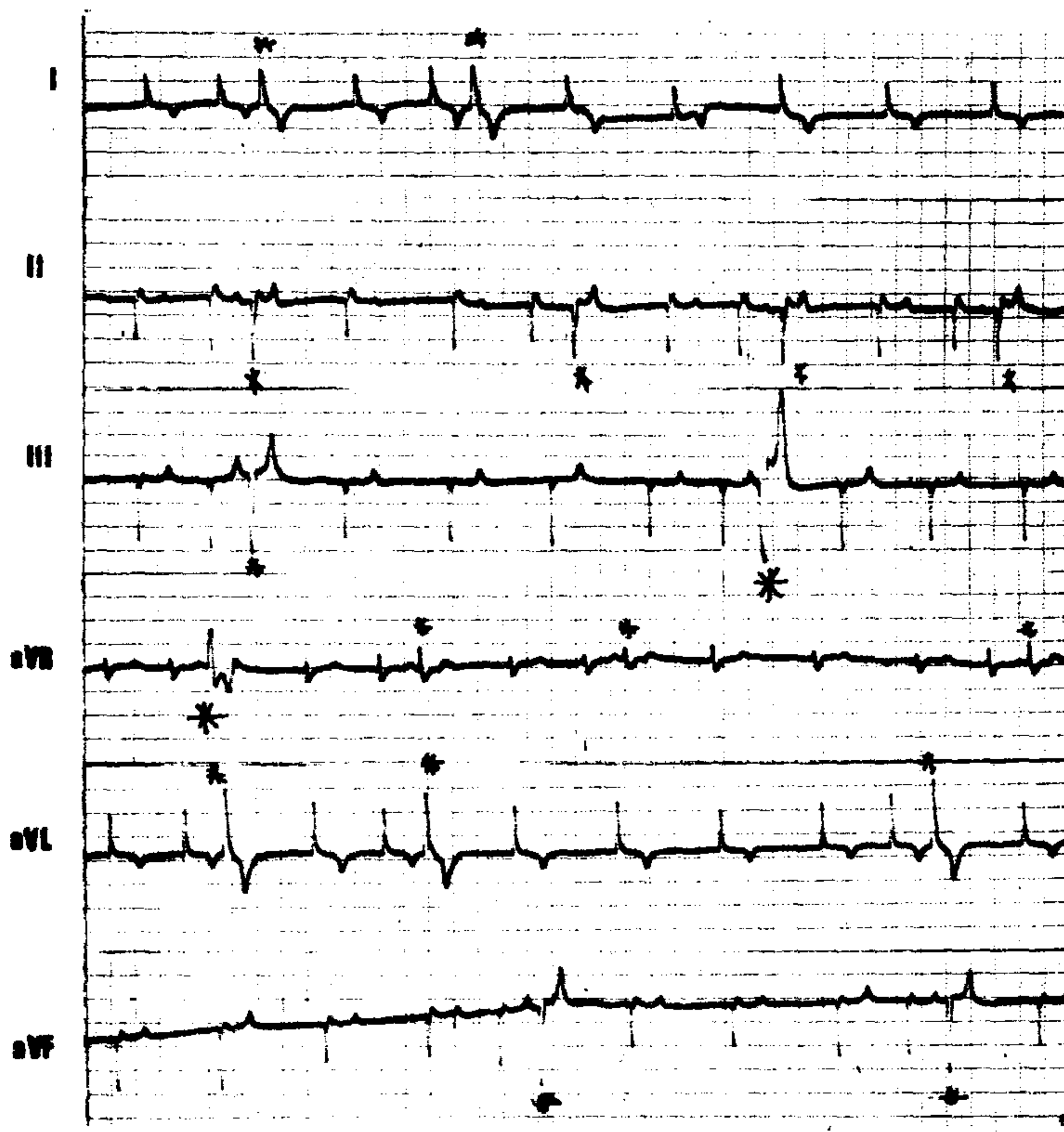


مجله دانشکده دامپزشکی . دانشگاه تهران . دوره ۴۵ (شماره ۱) تهران ۱۳۶۹

E.C.G. of the Month

دکتر علی رضاخانی

گوساله سه روزه نژاد هلشتاین به علت اسهال به دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز ارجاع گردید . گوساله به صورت سرپائی برای اسهال تحت درمان قرار گرفت و مرخص شد ولی دو روز بعد به علت قطع ادرار مجدداً به کلنیک آورده شد . در موقع معاینه قلب تغییراتی در صدای اول و دوم شنیده شد و ضمناً " ریتم قلب نامنظم تشخیص داده شد . بعضی از ضربانها به صورت زودرس (Premature) شنیده شد . به همین دلیل الکتروکاردیوگرام (شکل ۱) در حالیکه گوساله روی پهلو راست خوابانیده شده بود ثبت گردید .



* گروه آموزشی بیماریهای درونی ، دانشکده دامپزشکی شیراز ، دانشگاه شیراز ،

شیراز ، ایران .

تفسیر الکتروکاردیوگرام

امواج P در هیچکدام از اشتقاقها قابل رویت نیستند اما ضربان قلب ریتم اصلی تقریبا "۶۷ ضربان در دقیقه" با شکل طبیعی کمپلکس QRS و موج T می باشد. تغییر جزئی در شکل QRS ریتم اصلی احتمالا "بدلیل اثر حرکات تنفسی برروی الکتروکاردیوگرام می باشد. فواصل R-R در این الکتروکاردیوگرام جدا از وجود امواج زودرس مختصری نامنظم بنظر می رسد. این ممکن است بخاطر اثر عصب واگ برروی مرکز پیشاهنگ (Pacemaker) بوده یا اینکه مرکز پیشاهنگ در نزدیکی گره سینوسی یا در داخل دهلیز خارج از گره مزبور قرار گرفته باشد.

امواج زودرس متعدد (ستاره های کوچک) که تغییر جزئی در شکل کمپلکس QRS و موج T آنها دیده می شود در تمام اشتقاقها مشاهده می شود. دو موج زودرس کاملا " متفاوت (ستاره بزرگ) در اشتقاقهای III و aVR دیده می شود. این دو ضربان به احتمال زیاد از بطن چپ سرچشمه گرفته و موجب بوجود آمدن کمپلکس ARS و T کاملا " متفاوتی شده است. بقیه امواج زودرس احتمالا " از دهلیزها، گره دهلیزی بطنی یا از بافت اختصاصی درد یوآره مشترک دو بطن منشاء گرفته اند. البته لازم به ذکر است که محل دقیق آنها در این الکتروکاردیوگرام قابل تفکیک نخواهد بود.

بنظر می رسد فاصله ضربانهای زودرس با ضربان طبیعی قبل از آنها تقریبا " در تمام موارد ثابت و حدود 9 ± 330 میلی ثانیه باشد. ضمنا " بدون استثنا بعد از ضربانهای زودرس فاصله طولانی (فاصله جبرانی Compensatory Pause) مشاهده می شود.

تشخیص الکتروکاردیوگرامی

ضربانهای زودرس (اکستراسستمول) فوق بطنی و بطنی

بحث:

اسهال و قطع دفع ادرار بدون شک موجب عدم تعادل الکتروولیت ها و مایعات بدن می شود. در این موارد خصوصا " غلظت پتاسیم افزایش یافته و قلب را مستعد به آریتمی می نماید. در چنین بیمارانی دادن مایعات و الکتروولیت ها معمولا " باعث برطرف شدن نامنظمی ریتم قلب گشته و نیازی به مصرف داروهای اختصاصی برای درمان آریتمی نخواهد بود.